Carcinoma penis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Nabuji Hino

kaiserl. japanischer Stabsarzt aus Ichinomiya

München 1909.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey

Carcinoma penis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

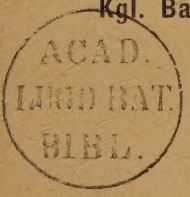
gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München



vorgelegt von

Nabuji Hino
kaiserl. japanischer Stabsarzt aus Ichinomfya

München 1909.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent:
Herr Geheimrat Prof. Dr. Ritter v. Angerer.

Von all den Neubildungen, welche an den menschlichen Geschlechtsteilen vorkommen, nimmt wohl das Carcinom am Penis am meisten das Interesse des Chirurgen in Anspruch, einmal wegen der relativen Häufigkeit, mit der es hier vorkommt, dann aber hauptsächlich deswegen, weil es gewöhnlich solche Zerstörungen in dem befallenen Organ anrichtet, dass eine eingreifende Operation unbedingt notwendig ist.

Bevor ich indes auf die Art und Häufigkeit dieser spezialen Erkrankung des Gliedes eingehe, möchte ich kurz einen Blick werfen auf den heutigen Stand der Frage nach der Genese des Krebses überhaupt, ein Problem, welches neben der Tuberkulosenfrage heute ja im Mittelpunkte der medizinischen Forschung steht. Wenn wir die heutige enorme Literatur der Geschwulstlehre zu überschauen versuchen, so scheint uns trotz der darin aufgestapelten Riesenarbeit die Frage der Entstehung des Krebses im allgemeinen noch keineswegs der Lösung nahe, geschweige denn völlig erklärt. Und gerade in unseren Tagen ist das Interesse für die Krebsforschung lebhafter denn je und man sucht von den verschiedensten Seiten her und unter Anwendung der mannigfaltigsten Methoden des Rätsels Herr zu werden. Borst sieht den Grund für diesen negativen Erfolg in erster Linie darin, dass man vielfach zu engherzig auf die Frage herantrete und infolgedessen Hypothesen aufstelle, welche wohl für die einzelne Geschwulstform brauchbar seien, aber auf die Gesamtfrage keinerlei befriedigende Antwort zu geben vermag. Bei aller Eigenart des Krebses stellt eben diese Geschwulstform dem Wesen nach durchaus nicht etwas völlig anderes dar als die übrigen Geschwülste, was schon aus der Tat-

sache erhellt, dass sog. gutartige Geschwülste nach gewisser Zeit ohne bekannte Ursachen in maligne Tumoren, speziell Krebs übergehen können.

Eine grosse Anzahl von Autoren weist darauf hin, dass vielfach ein einmaliges Trauma oder ein diesem gleichkommender chronischer Reizzustand die blastomatöse Zellwucherung ausgelöst zu haben scheint. Nach Goebels Annahme haben für Karzinome besonders anhaltende oder häufig wiederkehrende physikalische und noch mehr chemische, bakterielle Irritationen bezw. Gewebsschädigungen eine ätiologische Bedeutung.

Auf unsere spezielle Frage des Carcinoma penis angewandt, werden wir durch die Erfahrung belehrt, dass gerade hierfür chronisch entzündliche Prozesse, Traumen und Narbenbildungen und ganz besonders die angeborene oder durch äussere Einwirkung erworbene Phimose eine sehr wichtige Rolle spielt. So stellte Demarguay unter 62 derartigen Krebsen 42mal angeborene Phimose fest; Ricord unter 59 Fällen zwölfmal, Kaufmann allerdings unter 158 Fällen nur 28mal. Professor Küttner spricht in seiner Arbeit „Über Verbreitung und Prognose des Peniskarzinoms“ von 54,5% der Fälle, bei denen kongenitale Phimosen vorhanden waren. Es ist hier nicht nur der mechanische Insult in Betracht zu ziehen, welchen der Penis durch Zerren beim geschlechtlichen Verkehre ausgesetzt ist, sondern wesentlich auch der chronische Reizzustand, in den der Präputialsack durch das zurückgehaltene und sich zersetzende Smegma versetzt wird und der zu jener der sog. Psoriasis buccalis (häufige Ursache des Zungenkrebses) ähnlichen Psoriasis praeputialis führen kann. Die chemische Ätzwirkung wird in manchen Fällen noch dadurch verstärkt, dass infolge des zu engen Präputiums der Urin nur schwer abfliessen kann, sich innerhalb des Vorhautsackes staut, mit dem Smegma vermischt und nun durch Fäulniserreger Zersetzungen eingeht. Unter den später angeführten Krankengeschichten finden sich mehrfache Belege hierfür.

Des weiteren wird fast allgemein angenommen, dass durch eine bestehende Phimose eine mannigfache Reizung erzeugt wird, die sich auch sonst oft als Herpes, Balanitis, Synechie u. s. w. kund gibt. Nach Butjägin ist nun Szinitzin der Meinung, dass ein solcher fortdauernder Reiz noch nicht zur Erklärung für die Entstehung

des Peniskrebses hinreicht, zumal eine grosse Zahl sehr unreinlicher Menschen trotz bestehender Phimose von Krebs des Gliedes freibleibt. Vielmehr müsse hier ein spezifischer Reiz eine Rolle spielen, ähnlich wie eine Gonorrhoe, besonders bei phimotischer Vorhaut spitze Kondylome hervorrufe.

Mag nun vielleicht diese rein lokale Ursache auch nicht der einzige Grund für die Entstehung eines Karzinoms sein, jedenfalls ist der kongenitalen Phimose eine grosse Bedeutung in dieser Beziehung beizumessen.

Dabei wird heute wohl niemand mehr die Behauptung Goyrands festhalten, welcher annahm, dass das Carcinoma penis lediglich bei Leuten mit Phimose vorkäme. Die Erfahrung der neuen Statistik stimmt damit nicht mehr überein. Sehr interessant ist in dieser Hinsicht die Angabe von Travers, dass der Peniskrebs bei Juden nicht beobachtet würde, was jedoch von anderen Autoren widerlegt wurde. So teilt uns Küttner mit, dass Professor Djemil Pascha an der militärärztlichen Schule zu Konstantinopel, welche nur Muselmänner aufnimmt, in 5 Jahren bereits 4 Fälle von Peniskarzinom operiert habe, obwohl alle Muhamedaner zwischen 6. und 15. Lebensjahre beschnitten werden. Dabei leugnet Küttner keinesfalls, dass dem durch die Anhäufung des Präputialsekretes verursachten chronischen Reizzustande bei einer Phimose grosse Bedeutung für die Karzinomentwicklung beizulegen ist.

Schon Hey, Roux und Cullier geben an, dass etwa 75% der an Carcinoma penis Erkrankten mit kongenitaler Phimose behaftet seien. Krönlein sah bei seinen 15 Fällen von Peniskarzinom allein 11 Fälle mit kongenitaler Phimose behaftet; Schmidt fand unter seinen gesammelten 46 Fällen von Peniskrebs, dass die Hälfte der Patienten (= 50%) von Jugend auf an Vorhautverengerung gelitten haben. Brünnig sah dieselbe weiter 9mal unter 15 Kranken (= 60%), Bruckhaus 4mal unter 7 Patienten (= 57%) Martin gar 6mal unter 7 Fällen von Peniskarzinom (= 85,4%). Manteufel berechnete diesen Prozentsatz auf 33,3% bei seinem Material, während die widersprechenden Angaben von Kaufmann schon oben erwähnt wurden.

Wenn ich die Publikation von Bortscheller daraufhin prüfe, so sind dort 13 Phimosen unter 20 Fällen von

Peniskarzinom festgestellt = 60,5 %, während unter meinen 13 Fällen der gleichen Krankheit eine kongenitale Phimose in 4 Fällen = 30,7 %, angegeben wurde; nehmen wir die beiden Publikationen als aus der gleichen Klinik stammend zusammen, so ergibt sich unter 33 Fällen von Peniskarzinom eine Häufigkeit der Phimosa in 16 Fällen 48,5 %.

Über die nun ausserdem noch angeführten ätiologischen Momente gehen die Ansichten der verschiedenen Autoren noch auseinander.

Demarquay führt in seiner Statistik an zweiter Stelle die Syphilis als Ursache für das Peniskarzinom an, während dies früher von Hunter und Ricord bestritten wurde. Demarguay stellt unter 62 Fällen 10 mal Lues fest und hält deshalb eine auf Grund derselben beruhende Disposition für möglich und zwar in der Weise, dass eine lange Zeit bestehende spezifische Ulzeration am Glied schliesslich krebsig werden kann. Zwar fanden Kaufmann und Manteufel nur einmal die Angabe, dass ihre derartigen Patienten früher Syphilis durchgemacht hatten, jedoch kehren auch bei anderen Autoren derartige Angaben öfters wieder. Auch Scinitzin sah aus spitzen Kondylomen direkt Peniskrebs sich entwickeln.

Unter den 33 Fällen von Peniskrebs aus der Münchner Klinik fanden sich 3 Patienten mit überstandener Lues und 5 mit früherer Gonorrhoe, welche auch in den einzelnen Fällen Angaben machten, als ob in direkter Folge von luetischen Primäraffekten sich der Krebs des Gliedes etablieren könnte. Inwieweit derartige Auffassungen auf Täuschung beruhen, ist wohl sehr schwer nachträglich zu beurteilen.

Weiterhin wird angenommen, dass durch ein Trauma die Disposition für die Entstehung des Peniskrebses geschaffen wird. So erwähnt Kaufmann 5 diesbezügliche Fälle aus der Literatur, wobei es sich zweimal um Quetschungen des Gliedes und einmal um einen Einriss am Bändchen handelt. Dazu kommt noch der vielerzählte Fall von Dupuytren, wonach ein Jude von seiner etwas misstrauischen Geliebten zwei goldene Vorhängschlösschen durch die Vorhaut angelegt erhielt und einige Jahre tragen musste. Später entwickelte sich an diesen Stellen der Verletzung ein Karzinom.

Hierher gehört weiterhin die Beobachtung von Krönlein, wonach bei einem Pferdewärter auf Grund einer

Narbe infolge eines Pferdebisses sich am Gliede ein karzinomatöses Geschwür bildete. — Aus der Klinik von Schuh wird berichtet, dass der Gliedkrebs bei einem Patienten infolge eines Kniestosses gegen den Penis sich ausbildete. In den „Beiträgen zur Lehre vom Krebs“ von H. Meissner wird über einen 55jährigen Mann berichtet, der vor mehreren Jahren einen Peitschenhieb auf das Glied bekommen hatte. Im Anschluss an dieses Trauma bildete sich eine Entzündung aus, die zu einer Verwachsung der Vorhaut mit der Eichel führte und schliesslich eine Epitheliumbildung zur Folge hatte. — Auch Manteufel gibt an, dass 3 seiner Patienten ein Trauma für ihr Leiden verantwortlich machten; dieselben waren jedoch sämtlich mit kongenitaler Phimose behaftet, sodass sich über das Trauma als alleiniges, ätiologisches Moment nichts Bestimmtes aussagen lässt.

Während unter den 13 Beobachtungen dieser Abhandlung keine Anhaltspunkte für die ätiologische Bedeutung eines Traumas für nachfolgenden Peniskrebs zu ermitteln waren, hat Bortscheller in 5 Fällen derartige Angaben zu verzeichnen. Er sagte: Phimose nebst Trauma bestand in 3 Fällen, Trauma allein wird in zwei Fällen beschuldigt als Ursache des Leidens“. Dabei handelte es sich um Verletzungen beim Reiten, um einen erlittenen Stoss, bezw. Schlag und einmal um eine Kontusion durch Überfahrenwerden. Auch Tägtmeyer fand in einem Falle die Bemerkung verzeichnet, dass die Krankheit vom Patienten auf einen Schlag mit einem Stiefel zurückgeführt wird.

Über Heredität und Kontagiosität sind nur sehr wenige beweisende Fälle bekannt, jedoch scheint auch bei dieser Art des Krebses die Erblichkeit eine gewisse Rolle zu spielen. In einem von Küttner mitgeteilten Falle litt die Mutter des Patienten an Brustkrebs, während Bruce von 2 Fällen erzählt, bei denen die Frau des Patienten an Uteruskarzinom litt. Thaler referierte über 2 Kranke, von denen der eine seinen Bruder an Magenkrebs, der andere seinen Vater an Mastdarmkrebs verloren hatte. Dabei ist jedoch zu beachten, dass Angaben über diesen Punkt in den meisten Anamnesen teils durch Unwissenheit des Patienten, teils durch zu geringe Beachtung dieses Punktes fehlen.

An dieser Stelle möchte ich auch auf unseren Fall XI hinweisen, welcher etwa 1 Jahr vorher an Hautkrebs der

Analgegend operiert worden war und nunmehr an Carcinoma penis erkrankte. Den Zusammenhang dieser beiden Affektionen bei dem sonst völlig robusten Manne vermochte ich nicht aufzuklären.

Die Beobachtung Küttners, dass es auffallend sei, wie wenig der mit diesem Leiden behafteten Patienten den besseren Ständen angehörten, kann man bei Prüfung unseres Materials gerade nicht bestätigen. Ich glaube in Übereinstimmung mit anderen Berichterstattern, dass es sich hierbei vorwiegend um rein lokale Zufälligkeiten handelt. Jedoch scheint mir noch eine andere Ätiologie von Bedeutung, auf welche Martin aufmerksam gemacht hat, wenn er dabei auch vielfachen Widerspruch fand. Er konstatierte unter 13 Fällen von Peniskrebs als ätiologisches Moment für die bösartige Neubildung 7mal eine wahrscheinliche direkte Ansteckung von den krebsig entarteten Geschlechtsteilen der Frauen. Auch Demarguay und Bruce berichten von je einem derartigen Falle.

Nach den Experimenten und Untersuchungen von Hanau und Jensen über die Überimpfbarkeit des Krebses bei Tieren, scheint es nicht völlig unmöglich, dass auch beim Menschen eine gewisse Kontagiosität des Krebses eine Rolle spielen kann. Auch Goebel hat darauf hingewiesen, dass bei Tieren im Anschluss an Verletzungen, chronische Reizzustände und Narben Geschwulstbildungen auftreten. Rössle machte Versuche über Entstehung von gut- und bösartigen Neoplasmen infolge von Traumen bei Karpfen, Schleien und Rotaugen.

Hinsichtlich der von Hanau, Jensen, Doyen und Kelling u. a. verteitigten parasitären Natur des Krebses, auf Grund deren ja allein eine direkte Übertragung von Krebskeimen durch Berührung denkbar ist, sagt Orth mit Recht, die Transplantation von Tumorgewebe ist nicht beweisend für diese Annahme; dafür sei die Übertragung von Reinkulturen der angeblichen Parasiten allein massgebend.

Nach all diesen exogenen Schädlichkeiten will ich noch kurz auf die Möglichkeit einer endogenen Grundlage der Blastombildung zu sprechen kommen. In der Tat spricht vieles dafür, dass die eigentlichen Ursachen der Geschwulstbildung in einer besonderen Eigenart der von den äusseren Noxen getroffenen Gewebe bezw. Zellen liegen.

Borst nimmt an, dass die später geschwulstförmig entarteten Zellen von vornherein eine Abweichung von dem normalen Zellcharakter besitzen, wodurch eine gewisse Disposition zur Akquisition eines Neoplasmas gegeben ist. Und diese Disposition ist vererbbar. Nach Weismann handelt es sich hierbei wahrscheinlich um eine pathologische Keimvariation, so dass die aus diesen Keimen hervorgehenden Determinanten (Organe u. s. w.) Neigung zeigen, entweder spontan oder bei irgendwelchen Gelegenheitsursachen blastomatös zu entarten z. B. Fibromatosis der Nerven. Cohnheim hat diesen Gedanken verallgemeinert und behauptet, solche Dispositionen lägen mit Vorliebe an Stellen, welche eine besonders komplizierte Entwicklung durchzumachen hätten und gerieten dann bei irgend einer lokalen oder allgemeinen Gelegenheitsursache in Wucherung zu einem Produkte mit embryonalem Charakter.

Dieser Anschauung gegenüber stellt Borst die Beobachtung, dass es gar viele akzessorische, aberrierte, abnorm persistierende Gewebe im Organismus gäbe, welche niemals in Geschwulstbildung übergehen, also entweder unverändert liegen bleiben oder schon frühzeitig etrophieren oder sich zu den in ihnen präformierten, organoiden Bildungen umgestalten oder sich in Cysten verwandeln (Dermoid-, Epidermoidal-, Enterozysten oder branchiogene Höhlen) oder endlich in die ächten Blastome übergehen können.

Also auch das Embryonale dieser Keime genügt nach Borst noch nicht als hinreichende Ursache zur Geschwulstbildung. Er fordert von den genannten aberrierten Keimen, dass sie primär qualitativ abnorm seien, also primär bereits krankhafte innere Zellverhältnisse böten, auf denen die Disposition zur Geschwulstbildung beruht. Diese Disposition kann auch ererbt sein, wenn die atypische Qualität der Zellen auf einer Variation des Keimplasmas beruht; viel häufiger ist sie individuell während des Entwicklungskampfes erworben. Diese Disposition tritt jedoch besonders leicht zu Tage, wenn durch Traumen, Gewebsschädigungen aller Art, Narbenbildung, infolge Fortfalles der Wachstumshindernisse, durch Lösung organischer Verbände u. s. w., eine Störung, Lockerung oder gar Aufhebung des geweblichen Zusammenhanges, des sog. Gewebsgleichgewichtes eingetreten ist.

Borst erkennt also wohl das irritative Moment an, doch muss die Irritation eine primär qualitativ abnorme Gewebspartie treffen." An eine Aenderung des biologischen Charakters der Zelle durch solche Einflüsse glaubt Borst nicht.

Diese angeborene Disposition kann entweder spontan oder auf Grund irgendwelcher Gelegenheitsursacher sich geltend machen, bisweilen schon im Fötalleben — dann spricht man von angeborenen Geschwülsten — oder weit häufiger im extrauterinen Leben — dann spricht man von erworbenen Tumoren. Als besonders günstige Gelegenheit betrachtet Autor die ganze Wachstumsperiode, die Entwicklung und Rückbildung gewisser Organe im jugendlichen Alter, die senile Involution, die Schwangerschaft, die Laktationsperiode, also jene grossen Zeitabschnitte, während der im ganzen Körper oder in einzelnen Organen besonders lebhafte Veränderungen im An- und Abbau vor sich gehen. Diese Hypothese, meint Borst, hat den Vorzug, dass sie auf alle Tatsachen der Geschwulstlehre passt; indes bleibt die Frage nach der Ursache dieser pathologischen Keimesvariation völlig offen.

So mannigfach auch schon nach diesem kurzen Überblick die Versuche sind, den Ursachen des Krebses auf den Grund zu kommen, so vielfach und vielseitig sind auch die Versuche ihn zu heilen. Abgesehen von der traurigen Tatsache, dass gerade das vielfach verbeitetet Übel des Krebses den Kurpfuschern und anderen Heilkünstlern als lohnender Tummelplatz dient, ist auch die Zahl der angegebenen wissenschaftlichen Heilversuche keine geringe. Man hat u. a. in neuerer Zeit auch Injekionen mit 34—40% Alkohol in die Peripherie und Umgebung der Geschwulst empfohlen mit besonderer Berücksichtigung des Verlaufes der Gefässe. Dadurch sollte neben einer Rückbildung der Geschwulst durch Atrophie vor allem eine solche durch Metamorphose in Fett und gesteigerte Resorption der Krebszellen bewirkt werden. Hasse will so eine ganze Reihe von z. T. inoperablen Fällen vollständig geheilt haben.

Berrechtigtes Aufsehen erregte es, als Emmerich mit seinem Erysipelserum als Heilmittel gegen den Krebs hervortrat. Es war nämlich klinisch beobachtet worden, dass in einzelnen Fällen eine Krebsgeschwulst

durch ein zufällig hinzutretendes Erysipel, welches sich über den Krebsherd erstreckte, eine merkwürdige Veränderung zeigte und scheinbar auch zurückging. Gestützt auf die Mitteilungen stellte Professor Emmerich ein Erysipelserum her und glaubte dadurch auch günstige Erfolge erzielt zu haben. Die in der Münchner chirurgischen Klinik damit angestellten Versuche haben jedoch den gehegten Erwartungen nicht entsprochen.

In neuerer Zeit trat sodann Professor Adamkiewicz in Wien mit einem neuen Präparat „Kancroin" hervor und behauptete damit, ein definitives Heilmittel für Krebsleidende gefunden zu haben. Leider waren auch ihm keine einwandfreien Dauererfolge beschieden. Endlich sei hier noch das neueste Verfahren der Fulgurisation erwähnt, wonach verschiedene Autoren unter der verbrennenden oder erschütternden Einwirkung hochgespannter elektrischer Ströme eine rasche und gründliche Zerstörung der Krebszellen erreicht haben wollen. Auch über diese Methode sind die Erfahrungen der Forscher noch sehr verschieden und ihre Meinungen sehr geteilt.

Trotz aller gegenteiligen Einwendungen geht die auf vielfacher Erfahrung beruhende Anschauung der weitaus überwiegenden Zahl der Forscher über die Heilung des Krebses dahin, dass dessen einzige, wahre und erfolgreiche Therapie in der möglichst frühzeitigen und radikalen chirurgischen Entfernung besteht. Die Literatur bringt uns eine nicht geringe Anzahl von Fällen, bei denen allein durch die Operation Dauerheilung erzielt worden sein soll. Die Zukunft wird entscheiden, ob der Chirurg der einzige Helfer ist und bleibt. Die Krebsfrage wird bis zu ihrer definitiven Lösung immer eine der brennendsten Fragen in der medizinischen Wissenschaft bleiben und zwar kann dieselbe nicht besser gefördert werden als durch fortgesetzte, genaueste Statistik, die auch bis jetzt schon über einzelne Punkte uns wichtige Aufklärungen verschafft hat.

Bevor ich auf die Detaillierung unseres Materiales genauer eingehe, möchte ich die Frage über Carcinoma penis noch nach einigen anderen Gesichtspunkten erörtern.

Während der Krebs bei den Frauen am häufigsten an den Geschlechtsorganen vorkommt, tritt er an dieser Stelle bei den Männern relativ selten auf. Das Peniskarzinom steht unter den Krebserkrankungen des Mannes

ungefähr an siebenter Stelle und beträgt 2—3 % im Verhältnis zu sämtlichen anderen Krebsen des menschlichen Körpers. In der Literatur sind darüber folgende Angaben verzeichnet:

Paget und Sibley fanden die Frequenz des Peniskarzinoms als 1 % aller Krebse,

von Winiwarter	gibt 2,55 % an	im Mittel also 2,87 %
Fischer	„ 2,70 % „	
Billroth	„ 3,01 % „	
Schick	„ 2,40 % „	
Küttner	„ 2,27 % „	
Buday	„ 4,60 % „	
Tägtmeyer	„ 2,60 % „	

Berücksichtigt man jedoch nur die Krebse des männlichen Geschlechtes allein, so ergibt sich für das Peniskarzinom folgende Häufigkeit:

Billroth	5,52 %	im Mittel also 4,96 %
Schick	4,50 %	
Küttner	4,68 %	
Tägtmeyer	5,15 %	

Wie der Krebs überhaupt vorwiegend eine Erkrankung der späteren Dezennien darstellt, so trifft dies auch beim Penniskarzinom mit nur sehr wenigen Ausnahmen zu. Die Angaben der Autoren differieren hier in der Angabe des 4.—7. Jahrzehntes als des am häufigsten hier vertretenen Lebensalters. Heimann berichtet über 135 Fälle dieser Art; davon trafen

1	Fall mit 15 Jahren	
3	Fälle mit 20—30 Jahren	
10	„ „ 30—40 „	(= 7 %)
21	„ „ 40—50 „	(= 15,5 %)
41	„ „ 50—60 „	(= 30,4 %)
33	„ „ 60—70 „	(= 24 %)
25	„ älter als 70 Jahre	(= 19,8 %)

Der grösste Prozentsatz trifft nach dieser Zusammenstellung in das 5.—6. Jahrzehnt. Dasselbe Resultat ergibt die Realenzyklopädie von Eulenburg. Unter 257 Fällen trafen:

12	Fälle zwischen 20—30 Jahre	(= 5 %)
29	„ „ 30—40 „	(= 12 %)
60	„ „ 40—50 „	(= 25,30 %)
63	„ „ 50—60 „	(= 26,5 %)
50	„ „ 60—70 „	(= 21,1 %)
22	„ „ 70—80 „	(= 9,3 %)

Alfred Bausenbach fand in seiner Dissertation unter 14 Fällen den grössten Prozentsatz auf das Alter zwischen 60—70 Jahre fallend.

Ausnahmefälle wurden nur in geringer Zahl beschrieben. Ralph erwähnt einen Patienten mit Peniskarzinom, der erst 22 Jahre alt war und dessen Glied in der chirurgischen Klinik des Dr. Maury in Philadelphia mit dem Ekraseur abgetragen wurde.

Das dritte Jahrzent findet sich schon häufiger vertreten. Tögtmeier publiciert 2 Fälle zwischen 30. und 40. Lebensjahr; unter den 33 Fällen aus der Münchener Klinik treffen 4 Patienten auf dieses Alter; ein ähnliches Resultat zeigen die Statistiken von Demarquay, Villier, Zieveliez, Bruckhaus, Schmidt u. a. Demarquay notiert unter 97 Fällen bereits 9 Patienten von 30 bis 40 Jahren. Die Summe der angeführten Statistiken ergibt für das Alter von 20 bis 30 Jahren in Prozenten ausgedrückt im Mittel 2,9%, während auf das 4. Dezennium ungefähr die dreifache Summe kommt. Nur nimmt jedoch die Prozentzahl plötzlich rapide zu; im Alter von 40 bis 50 Jahren findet man 25% aller Fälle, von 50 bis 60 Jahren 28,1% und von 60 bis 70 Jahren 23,2%. Dass das Alter von 70 bis 90 Jahren dann wieder mit viel geringeren Zahlen, 8,8% bezw. 0,4% vertreten ist, hängt natürlich weniger mit der abnehmenden Häufigkeit des Auftretens der Peniskarzinome, als vielmehr mit der Länge des menschlichen Lebens überhaupt zusammen; erreichen doch kaum ein Drittel aller Menschen das 70. Lebensjahr. In einer der neuesten Statistiken von Manteufel aus dem Jahre 1900, wo er 30 Fälle aus der Breslauer Klinik publizierte, ist das 6. Dezennium dasjenige, welches prozentualiter am meisten beteiligt ist, nämlich mit 11 von 30 Fällen, = 36,6%.

Hinsichtlich der Altersklassen unserer Fälle ist zu sagen, dass unter den 33 Patienten 4 der Zeit zwischen 30. bis 40. Jahre angehörten = 12,1%; weiter folgten zwischen 4. und 5. Dezennium 5 Patienten = 15,15%; im Alter von 50 bis 60 Jahren standen 6 Kranke mit Peniskarzinom = 18,18%, zwischen 60. und 70. Lebensjahr notierten wir 13 Fälle, also ein Maximum von 39%, endlich 2 zwischen 70 bis 80 Jahren 5 Patienten = 12,1% aller Beobachtungen. Soweit man bei einer so geringen Zahl von Fällen ein Urteil fällen kann, stimmen unsere

Erfahrungen betreffs Altersklassen mit den übrigen Statistiken überein.

In der Mehrzahl aller Fälle hat das Peniskarzinom seinen Sitz an der Glans, dem Präputium, oder an beiden zugleich, selten greift es auch auf die corpora cavernosa über, da die tunica albuginea durch ihre Struktur der Krebswucherung starken Widerstand entgegenzusetzen vermag. Demarquay fand unter 84 Fällen 12, wo die corpora cavernosa mitergriffen waren. Ganz seltene Fälle sind jene, bei denen die Krebsbildung in den Schwellkörpern allein lokalisiert bleibt. Bausenbach berichtet in seiner Dissertation von 53 Fällen, in denen der Krebs 38mal an der Eichel, 9mal an der Vorhaut, 6mal an beiden zugleich sass, nur dreimal waren die corpora cavernosa mitergriffen.

Unsere Beobachtungen ergaben hinsichtlich des Hauptsitzes der Neubildung folgende Verhältnisse: in 7 Fällen handelte es sich um Defekte, welche allein auf die Eichel beschränkt waren; in 12 Fällen war die Vorhaut der Sitz der Erkrankung; während nur 4mal die Schwellkörper induriert waren, fanden wir 10 mal den ganzen Schaft des Gliedes in Geschwulstmassen umgewandelt, woraus allein schon sich die Prognose als sehr ungünstig erwies.

Was die subjektiven Symptome, welche ein im Entstehen begriffenes Peniskarzinom auslöste, betrifft, so fanden wir analog den Mitteilungen von Kaufmann und Manteufel eine sehr überraschende Verschiedenheit der Beschwerden. Teils traten zuerst unbestimmbare Schmerzen in Glied und Leistengegend hervor, teils wurde der Kranke erst durch Beschwerden beim Urinieren auf sein Leiden aufmerksam. In manchen Fällen konnte nur eine staunenswerte Indolenz den grossen Abstand zwischen dem objektiven Befund und den angegebenen subjektiven Beschwerden erklären, welche wohl auch als Grund dafür anzusehen ist, dass die Patienten so spät zum Arzte kamen.

Bemerkenswert erscheint mir noch das Verhalten der Leistendrüsen, deren Vergrösserung oder entzündliche Schwellung teilweise zu den frühesten Symptomen der Peniserkrankung gehörte. Bisweilen beobachteten auch die Patienten hier die ersten Beschwerden bezw. die ihnen am auffallendsten erscheinenden Veränderungen. In unseren Fällen waren 18 mal die beiderseitigen Drüsen ergriffen; in

3 Fällen war die Affektion der Drüsen auf eine Seite beschränkt, bei 9 Patienten überhaupt nicht zu konstatieren.

Während somit nach unserem Material eine Metastasenbildung in den inquinalen Lymphdrüsen in 63,7 % der Fälle sich konstatieren liess, geben Gussenbauer und besonders Kaufmann noch höhere Zahlen an; nach ihnen soll sich in über 80 % der Kranken mit Carcinoma penis eine Mitbeteiligung der Lymphdrüsen in der Leiste gefunden haben. Kaufmann fand unter 48 Fällen nur 8 mal = 16,6 % diese Drüsen unverändert (bei uns = 27,3 %).

Selbstverständlich haben alle Angaben in dieser Beziehung nur den Wert, dass sie die Häufigkeit des Vorkommens solcher Metastasen uns vor Augen führen; andrerseits muss man bedenken, dass in je früherem Stadium der Erkrankung man die Fälle zur Beobachtung bekommt, um so seltener man auch eine Affektion der Leistendrüsen antreffen wird. Zu beachten ist indessen, dass die Leistendrüsen auch nur entzündlich geschwellt sein können, ohne dass sie bereits von metastatischen Keimen durchsetzt sind. Man hat wiederholt mit Glück von einer Exstirpation derartiger Drüsen Abstand genommen und dann beobachtet, dass sie sich im Laufe der ersten Tage nach der Operation spontan zurückbildeten. Über solche Fälle berichten unter anderen auch Horwitz und Leguen.

Die nachweisbare oder nicht nachweisbare Schwellung der Leistendrüsen ist jedoch noch kein absolut sicheres Zeichen für das Vorhandensein oder Fehlen von Drüsenmetastasen. Denn erstens ist es oft genug bei fetten Personen unmöglich, mässig geschwellte Inquinaldrüsen durchzufühlen, zweitens lassen sich oft in Drüsen mikroskopisch schon Krebseinlagerungen nachweisen, ohne dass die Infektion durch eine auffallende Schwellung sich zu erkennen gibt; drittens ist durch eine nachgewiesene Drüsenschwellung in der Leiste noch lange nicht deren metastatische Natur sicher, da dieselben auch bei manchen anderen Krankheiten als Begleit- oder Folgeerscheinungen zu finden sind. Nach Untersuchungen von Soupoult und Labbé sollen Drüsenschwellungen bei Epithelkrebs überhaupt nur dann diagnostischen Wert haben, wenn ihre Krebsnatur durch histologische Untersuchung erwiesen ist. Viertens hat Küttner nachgewiesen, dass bei Peniskarzinom nicht zuerst die Inquinaldrüsen, sondern vielmehr zuerst die Beckendrüsen erkranken; daraus ist zu schliessen, dass

es direkte Lymphgefässverbindungen zwischen dem Penis und den Beckendrüsen gibt, welche die Leistendrüsen vorher nicht passieren. Man muss eben, um mit Lohnstein zu reden, die Tatsache festhalten, dass mit der Ausräumung der Leistendrüsen beider Seiten nicht alle Lymphdrüsen des Penis ausgeschaltet sind und dass auch dem Peniskarzinom Verbreitungswege zur Verfügung stehen, welche für das Messer des Chirurgen nicht erreichbar sind. Wie man jetzt bei jedem Mammakarzinom die Axillardrüsen entfernt, so empfiehlt Küttner bei Peniskarzinom die Ausräumung sämtlicher inquinaler und subinquinaler Drüsen in jedem Falle, er hat unter 54 Fällen dabei 7 % Heilung erzielt.

Wie bei jedem bösartigen Tumor, so sind auch bei dem Carcinoma penis der lokalen Ausbreitung der Geschwulst keine Schranken gesetzt. Sie kann auf den ganzen Penis, auf das Skrotum mit seinem Inhalte, auf die Bauchhaut wie auf die Schenkelhaut übergreifen. Weiter kann der Tumor der Urethra folgend in das Becken hineingelangen, das Schambein, die Blase, die Prostata ergreifen und schliesslich sogar das Rektum komprimieren. Leider sind die Angaben der wenigen Autopsiebefunde sehr spärlich.

Gehen wir nun mit einigen Worten zur pathologischen Anatomie des Peniskarzinoms über, so ist seit langem bekannt, dass dasselbe zu den Plattenepithelkarzinomen, den sog. Hautkrebsen zu rechnen ist. Besonders seine grosse Ähnlichkeit in der mikroskopischen Struktur mit dem Lippenkarzinom findet man des öfteren in der Literatur erwähnt.

Demarguay unterschied zwei Formen des Peniskrebses: den Caucer und Cancroid. Der erstere soll sich durch seine grössere Weichheit, seinen Zellreichtum und seinen viel bösartigeren Verlauf von der zweiten Form unterscheiden. Demarguay fand, dass das gegenseitige Verhältnis der Häufigkeit 12 : 112 sei.

Diese Einteilung Demarquay's wurde jedoch bald von den verschiedenen Autoren angefochten und zwar besonders auf Grund der Gleichheit der histologischen Struktur beider Arten. Besonders Kaufmann trat hierbei hervor und stellte seinerseits eine Einteilung auf, nach welcher das Peniskarzinom für den Adspekt sich als eine sehr üppige papilläre Wucherung, ein sog. Blumenkohlgewächs präsentiert, oder die seltenere Form des Krebs-

geschwüres mit kleinhöckeriger Oberfläche und tiefgreifender Infiltration der Ränder und des Grundes des Geschwüres.

Neuerdings hat nun Küttner drei besonders charakteristische Typen des Peniskarzinoms aufgestellt, die natürlich viele Übergangsformen und Abweichungen aufweisen können:

1) das papilläre Blumenkohlgewächs;
2) Karzinomgeschwür;
3) den nicht papillären Krebstumor.

Das Carzinom nimmt seinen Ursprung von dem Epithel der Eichel, des äusseren oder inneren Blattes der Vorhaut und in ganz seltenen Fällen vom Epithel der Harnröhre.

Waldeyer hat nachgewiesen, dass in vielen Fällen durch atypische Wucherungen der Epithelien der Talgdrüsen im sulcus retroglandularis der Peniskrebs entstehen kann.

Als Vorläuferstadium des Peniskrebses beschreibt Schuchard einen Fall, in welchem die histologische Untersuchung den durch die Phimose bedingten Reizzustand als identisch mit der psoriasis buccalis feststellt. Er nennt diesen Zustand, der in „kolosser Vergrösserung, namentlich Verlängerung der Interpapillarspalten, einem dicken verhornten, epidermoiden Lager an der Oberfläche, darunter kleinzelliger Infiltration“ besteht, deshalb auch Psoriasis praeputialis und sieht sie als das hauptsächlich disponierende Moment zur Krebsentwicklung an. Eine ähnliche Beobachtung macht Le Deutu, welcher bei einem 44jährigen Patienten an der Vorhaut ein Cancroid und dicht daneben an der Eichel eine den an der Mundschleimhaut vorkommenden ganz ähnliche Leukoplakiestelle sah. Er nimmt mit Schuchard als wahrscheinlich an, dass diese Leukoplakie des Vorstadium des Cancroides sei.

Dass die sogen. Psoriasis praeputialis in der Tat mit dem Krebs des Gliedes in einem gewissen Zusammenhang stehe, scheint neuerdings auch aus der Beobachtung von Küttner hervorzugehen, welcher 5 mal, also in 9,3 % seiner Fälle diese Affektion antraf.

Die gewöhnlichste Form des Krebses am Glied ist nach Küttner das papilläre Blumenkohlgewächs; es entsteht meist unter einer Phimose auf dem Rücken

des Gliedes an der Übergangsstelle bald von der Eichel bald von dem inneren Blatte, selten vom äusseren Blatte der Vorhaut. Es bildet sich zunächst ein kleines warzenähnliches Knötchen, welches oft schnell, bisweilen auch langsam wächst und allmählich Eichel samt Vorhaut zerstört. Selten nur bleibt es auf seinen Ursprungsort beschränkt: von der Eichel greift es meist früher oder später auf die Vorhaut über. Diese Ausbreitung kann durch kontinuirliches Wachtstum oder auch durch Kontaktwirkung der gegenüberliegenden Stellen von Eichel und Vorhaut (inneres Blatt) geschehen. Neben und auf der anfänglich kleinen Warze bilden sich Erhebungen, die miteinander konfluieren, sich verbreiten, weiterwuchern und sich stets von Neuem verzweigen, sodass ein Gewächs entsteht, welches auf dem Durchschnitt ausgesprochene dentritische Zeichnung erkennen lässt. Äusserlich hat die Geschwulst mit ihren Einkerbungen, Zerklüftungen und Spalten die grösste Äehnlichkeit mit einem Blumenkohl. Bedeckt ist der Tumor mit einem schmierigen, weisslichen penetrant stinkenden Epithelbrei. Durchsetzt die Neubildung die Vorhaut und perforiert sie nach aussen, so wachsen die papillären Exkreszenzen aus der Perforationsöffnung nach aussen heraus. Geht der Prozess weiter, so sieht man ein Geschwür mit papillären Rändern entstehen, in der Tiefe liegt die karzinomatös entartete Eichel. Beim Urinieren fliesst der Urin aus dem Geschwür heraus. Meist bilden sich bald mehrere derartige Perforationen, so dass die mehr und mehr elephantiastisch verdickte Vorhaut schliesslich nur noch an einer dünnen Hautbrücke hängt und endlich nach Zerstörung dieser ganz abfällt. Entsteht der Tumor auf dem äusseren Blatte der Vorhaut, so wird diese bald völlig von dem Blumenkohlgewächs eingenommen.

Die Form und Grösse der Papillen ist bei den verschiedenen Blumenkohlgewächsen verschieden, oft schon bei demselben Tumor; in den meisten Fällen sind sie hoch, üppig wuchernd. Auf dem Durchschnitt erkennt man die baumartige Struktur der Neubildung. Von der mehr oder weniger breiten Basis, die den Stamm repräsentieren, gehen die einzelnen Zweige ab und diese haben einen dichten Besatz von Papillen, welche meist dünngestielt, palisadenförmig nebeneinander aufgereiht sind. Aus dieser Struktur resultiert das mehr oder weniger lappige, knollige Aussehen solcher papillärer Tumoren.

Die Blumenkohlgewächse haben entweder die Tendenz weiter zu wuchern und nehmen ständig an Umfang und Grösse zu, oder es überwiegt bei Ihnen die Neigung zum Zerfall. Es bilden sich ausgedehnte nekrotische Partien, welche abgestossen werden und tiefe Höhlen und Buchten bilden können. Auf diese Weise wird dann der ganze Penis nach und nach aufgezehrt und schliesslich findet man an Stelle des Gliedes den papillären Tumor, welcher aus einem tiefen Krater hervorragt.

Dieses bildet den Übergang zu der II. Hauptform des Peniskarzinomes, dem Krebsgeschwür. Es unterscheidet sich kaum von den Krebsgeschwüren an anderen Organen, lässt indes meist Andeutungen papillärer Struktur erkennen. Bei vorhandener Phimose und auch ohne diese finden wir das Krebsgeschwür meist auf der Eichel. Seine Grösse variiert von kleinen druckempfindlichen Ulzera bis zu grossen kraterförmigen Defekten, welche Eichel und Vorhaut zerstört haben. Bei einer besonderen Form, welche Küttner mehrmals beobachtete, hatte der Ulzerationsprozess zwischen der Haut des Schaftes und Schwellkörpers in die Tiefe gefressen, dass der überall ulzerierte corpus penis wie ein Stempel in der Hülse der starren, an der Innenfläche geschwürigen Haut des Schaftes steckte. In anderen Fällen wird der Penis durch den Ulzerationsprozess ziemlich gleichmässig von vorne nach hinten zerstört.

Die dritte nach Küttner seltenste Form ist der nicht papilläre Tumor des Krebses. Es geht meist von der Eichel aus, bildet einen grobknolligen Tumor von bald derber, bald weicher markiger Konsistenz. Von Waldeyer, Demarquay, Buday und Lebert sind Tumoren beschrieben worden, welche in ihrem Inneren Hohlraumbildungen aufweisen. Er scheint sich dabei um Erweichungszysten zu handeln.

Auffallend ist bei fortwucherndem Karzinom, wie lange die Urethra mit ihrem Schwellkörper intakt bleibt. Küttner erklärt diese Erscheinung damit, dass das Karzinom meist an der Dorsalseite des sulcus retroglandularis in die Tiefe dringt und dort auf die Enden der corpora cavernosa penis stösst, welche hier in den Eichelring hineingesteckt sind.

Klinisch können sich Störungen an der Harnentleerung einstellen, welche jedoch meist durch seitliche

Kompression von Tumormassen in den Schwellkörpern des Penis oder durch Verlegung des orificium extern entstanden sind.

Über die Art der Ausbreitung des Peniskarzinoms verdanken wir wiederum Küttner die neuesten Mitteilungen: er unterscheidet die lokale von der metastatischen Verbreitung. Die lokale Verbreitung ist an das Blutgefässsystem gebunden. Der Krebs wuchert in dem kavernösen Gewebe des Penis, selten in dem der Urethra, kontinuierlich weiter (s. oben). Nach Kaufmann geht die Wucherung in den perivaskulären Lymphräumen weiter und die Schädigung des Gefässsystemes ist durch die Druckwirkung der Tumormassen zu erklären. Hierdurch erscheint es wahrscheinlich, dass der Krebs nicht direkt in den Blutkreislauf gelangt und dass die Generalisierung trotz der gefahrdrohenden Nähe grosser Bluträume nicht eintritt. Jedoch nach der Auffassung von Kuttner ist dieser Modus nicht der gewöhnliche; nach ihm soll das intramurale Fortwuchern der Krebszellen überwiegen; innerhalb der Wandung der Venen schreitet die Infiltration mit Krebszellen fort. Das Endothel der Gefässe wird gegen das Lumen vorgebuchtet und schliesslich der Kreislauf durch abturierende Thrombose unterbrochen.

Endlich können auch Krebsmassen nach Zerstörung des Endotheles in das Gefässlumen selbst gelangen, aber erst zu einer Zeit, wann der Kreislauf bereits so geschädigt ist, dass ein Transport von Krebszellen mit dem Blutstrome und so eine weitere Verschleppung nicht mehr möglich ist.

Die metastatische Verbreitung, welche für den Chirurgen von weit grössem Interesse ist, besorgt das Lymphgefässsystem. Wir haben an früherer Stelle schon der Arbeiten Küttners gedacht, welcher auf die Bedeutung jener Lymphbahnen hingewiesen hat, die direkt vom Glied zu den Drüsen im Becken ziehen, ohne die Leistendrüsen zuerst passiert zu haben. Der Autor führte als Beweis für die Richtigkeit seiner Angaben folgende zwei Beispiele an: Bei einem älteren Patienten der Bruns'schen Klinik war wegen Carcinoma penis das ganze Organ amputiert und die linksseitigen Inquinaldrüsen ausgeräumt worden. Das Karzinom trat bald wieder auf, aber nicht in loco und auch nicht in den Inquinaldrüsen, sondern eigentümlicher Weise hinter der vorderen Bauchwand in

der Gegend der Harnblase. Der Tod erfolgte an Kachexie unter stetigem Wachstum dieser Metastasen, dagegen blieben die Leistendrüsen nach der Operation dauernd frei.

In dem zweiten Falle handelte es sich um ein wenig fortgeschrittenes Karzinom der Eichel und des vorderen Teiles des Schaftes. Der Penis wurde amputiert und die nicht vergrösserten Inquinaldrüsen zurückgelassen. Nach zwei Jahren zeigte sich der Patient wieder mit einem starken Ödem des rechten Beines. Auffallenderweise war in den Inquinalgegenden nichts Pathologisches zu finden, dagegen erwies sich die rechte Beckenhälfte von einem voluminösen Drüsenpacket ausgefüllt. Erst ein halbes Jahr später, kurze Zeit vor dem Tode erkrankten sekundär auch die Inquinaldrüsen.

Auf Grund dieser Beobachtungen stellte Küttner sodann Injektionsversuche an einer Anzahl von Leichen an und gelangte zu dem angeführten Resultate.

Neben der Beobachtung des Tumors am Glied oder einer Geschwulst in der Leistengegend gehört noch der Schmerz und Störungen beim Urinieren zu den Hauptsymptomen des Carcinoma penis.

Wie beim Krebs überhaupt, so auch bei dieser speziellen Art sind auffälliger Weise die Beschwerden im Anfang des Leidens meistenteils sehr gering; es kann der Schmerz völlig fehlen, wenn er auch häufig in seiner Geringfügigkeit in auffallendem Widerspruch zu den gewaltigen Zerstörungen steht, welche der untersuchende Arzt vorfindet. Die Schmerzen werden meist in die Harnröhre lokalisiert; sie strahlen vom orific. extern. nach Blase, Leisten- und Kreuzbeingegend aus. Zuweilen ist die Geschwulst selbst der Sitz der heftigsten Schmerzen, welche besonders beim Urinieren auftreten können. Bei tötlichem Ausgang des Leidens treten erst gegen Ende äusserst heftige Schmerzen auf, wobei namentlich die fortschreitenden und in die Tiefe wuchernden Metastasen der Leisten- und Beckendrüsen die unerträglichsten Schmerzen verursachen.

Daneben führen auch bisweilen leichte Blutungen, Jauchung und Gestank der zerfallenden Geschwulstmassen den Patienten zum Arzt. Selten treten Urinbeschwerden auf, da die Harnröhre auch bei fortgeschrittenem Karzinom lange intakt zu bleiben pflegt (s. oben). Oft beobachtet man bei weiterem Zerfall der obturierenden Geschwulstmassen durch Abbröckelung und Abschwemmen

der Teilchen eine Erweiterung des Lumens der Harnröhre und damit Verminderung der Beschwerden beim Urinieren. Die Funktionsstörung kann bisweilen von vornherein eine sehr unscheinbare und im Verhältnis zu den organischen Veränderungen sehr geringe sein. Auch bei vorgeschrittenem Karzinom wurde die Kohabitation zuweilen ohne erhebliche Schmerzen oder Beschwerden ausgeführt. Ein Ausfluss aus der Harnröhre hängt von einer konsekutiven Reizung oder von Durchbohrung der Harnröhre ab. Im ersteren Falle ist er mehr eitrig, im letzteren zeigt er ähnliche Beschaffenheit wie das Sekret des Geschwüres.

Diagnose:

Aus den angeführten Eigentümlichkeiten der Anfangsstadien des Krebses am Gliede sowie hauptsächlich aus dem Grunde, dass die Patienten lange aus falscher Scham keine ärztliche Hilfe aufsuchen, bis sie schliesslich ihr unhaltbarer Zustand doch dazu zwingt, ist es zu erklären, dass die Kranken meist erst im vorgeschrittenen Stadium der Krankheit in entsprechende Behandlung treten. Es ist deshalb in den meisten Fällen die Diagnose sehr erleichtert und gelingt durch Inspektion und Palpution mit Sicherheit. Zuweilen machen Unterscheidungen von spitzen Kondylomen und syphilitischen Geschwüren Schwierigkeit. Am häufigsten wird der mit Phimose komplizierte Krebs verkannt. Nur im Anfang und bei geringer Entwicklung der Neubildung ist eine Verwechslung möglich mit Warzen, die aber stationär bleiben, in jedem Alter vorkommen, langsam wachsen, selten geschwürig zerfallen und nie Drüsenschwellung im Gefolge haben; oder es kommen in Frage Vegitationen, die am Rande der Eichel sitzen, des verhärteten Grundes entbehren und nach der Entfernung in derselben Form, nie aber als Geschwür wiederkehren.

Am Anfange unterscheidet sich der Krebs nur sehr wenig von der einfach entzündlichen Phimose; auch die auftretenden Drüsenschwellungen können durch den entzündlichen Prozess hervorgerufen sein. Daher findet der Satz Kaufmanns allgemeine Beachtung, dass man bei älteren Leuten mit Phimose und übelriechendem Ausfluss aus der Vorhautöffnung stets an die Möglichkeit eines Krebses denken soll. Die genaue Untersuchung ergibt meist zahlreiche Anhaltspunkte: es ist zunächst schon die unregelmässig-höckerige Oberfläche und charakteristische

Härte durch die intakte Vorhaut hindurch zu palpieren. Später ist es wichtig, dass sich die Infiltration nicht nur auf Eichel und Vorhaut beschränkt, sondern sich auch den Schwellkörpern entlang gegen die Wurzel des Penis hin verfolgen lässt. Der Ausfluss selbst enthält oft bröckelige Massen, welche vom Zerfall der Neubildung herrühren. Er unterscheidet sich von jedem anderen Ausfluss durch seinen penetranten Geruch und sein resistentes Verhalten gegen jede lokale Therapie. In jedem zweifelhaften Falle sichert die Spaltung der Vorhaut durch einen dorsalen Schnitt und vor allem die mikroskopische Untersuchung von Geschwulstteilen die Diagnose.

Von grösster Bedeutung ist die Unterscheidung des Krebses von syphilitischen Efflores zenzen, besonders von breiten Kondylomen oder gummösen Ulzerationen. In diesem Falle unterscheidet gewöhnlich eine zuerst eingeleitete antisyphilitische Behandlung mit Quecksilber oder Jodkali. Gehen die verdächtigen Erscheinungen nach vier bis sechs Wochen vom Beginn der Kur nicht zurück, dann darf die Diagnose Krebs ausser Zweifel gesetzt werden. Zu berücksichtigen ist insbesondere auch die Erfahrungstatsache, dass das syphilitische Geschwür nicht selten den Ausgangspunkt einer krebsigen Entartung darbieten kann.

Prognose:

Die Prognose des Peniskarzinoms wird von den meisten Autoren als günstig bezeichnet, günstiger als bei Krebserkrankungen anderer Organe. Dagegen kommt Max Brüning in seiner Arbeit zu dem Schlusse, dass das Peniskarzinom darin keine Ausnahme mache. Tägtmeyer berechnete aus seiner Dissertation 60% Dauerheilungen, Manteufel 55% und Küttner 59,4%. Diese relativ günstige Prognose ist nun nach Küttner darin begründet, dass eben gerade dieser Krebs in vielen Fällen die Neigung zeigt, mehr lokal zu bleiben und trotz bisweilen grosser örtlicher Ausbreitung die regionären Lymphdrüsen nicht in Mitleidenschaft zu ziehen. Für dieses Faktum scheinen auch einige von unseren Fällen zu sprechen, wo bei z. T. nicht unerheblichem Primärtumor doch die Inquinaldrüsen nur entzündlich verändert gefunden wurden.

Der springende Punkt bei der Beurteilung der Prognose ist anerkanntermassen der, ob bereits erhebliche

Drüsenmetastasen vorhanden sind oder nicht. Sind noch keine vorhanden oder gelingt es, solche vollständig operativ zu entfernen, dann gibt das Peniskarzinom zweifellos eine günstigere Prognose als andere Karzinome, weil man an keinem Organ leichter als am Penis, entfernt von dem Krankheitsherde, völlig im Gesunden operieren kann, so dass keine Krebskeime zurückbleiben. Andernfalls aber werden früher oder später entweder am Penisstumpf selbst oder in den Drüsen und zwar meistens in den Leistendrüsen Recidive auftreten. Auch insofern kann man dem Peniskarzinom eine günstigere Prognose lassen, als dasselbe relativ lange Zeit lokal beschränkt bleibt. Auch König sagt in seiner „speziellen Chirurgie“ in dieser Hinsicht: „Die Möglichkeit bei zeitiger Operation, besonders bevor die Inquinaldrüsen ergriffen sind, alles Krankhafte zu entfernen, macht die Operationsresultate in Bezug auf die Seltenheit der Rezidive zu sehr guten.“

Zur Beurteilung der Malignität lässt sich im allgemeinen sagen, dass als besonders bösartig jene Krebse zu bezeichnen sind, welche ein rapides Wachstum zeigen, bald die corpora cavernosa ergreifen und frühzeitig Metastasen in den Leistendrüsen bilden. Ferner scheinen die bei jugendlichen Patienten beobachteten und die mit Neigung zu Blutungen entschieden bösartiger Natur zu sein. Form und Sitz kommen kaum in Betracht; doch will man beobachtet haben, dass die papilläre Geschwulst im allgemeinen gutartiger sein soll, als das karzinomatöse Geschwür.

Die operative Therapie besserte die Prognose des Peniskarzinoms erheblich und es ist allgemein anerkannt, dass der Krebs des Gliedes mit zu den günstigsten Formen aller Krebse überhaupt gehört. Dies liegt einmal an dem meist langsamen Wachstum, der örtlichen Beschränkung auf einen leicht zugänglichen Körperteil, der geringen Neigung zur Bildung von Metastasen und an dem seltenen Auftreten allgemeiner Karzinomatose durch Verschleppung im Blutstrom. Über den Erfolg der einzelnen Operationen liegt eine grosse Anzahl von Mitteilungen vor: ich will nur die Angaben von Thiersch, welcher 3 Dauerheilungen ohne Auftreten von Rezidiven unter 8 Operationen konstatierte. Winiwarter berichtet von 3 vollständigen Heilungen ohne Auftreten von Rezidiven unter 14 Fällen, welche Billroth operierte.

Rose verzeichnet 3 Heilungen unter 6 Operationen. Sehr günstige Resultate berichtet Küttner aus dem Material der Tübinger Klinik. Von 37 Operierten sind 15 = 40,54 % einem Rezidiv erlegen, während 22 = 59 %, also fast 60 % dauernd geheilt blieben. Von diesen 22 sind die einen mindestens 3 Jahre nach der Operation rezidivfrei an anderweitiger Erkrankungen gestorben, während die anderen mindestens 3 ½ Jahre lang nach der Operation rezidivfrei lebend beobachtet wurden. Bei einigen erstreckte sich die Beobachtungsdauer sogar auf 20—29 Jahre. Beachtenswert ist noch, dass von diesen 22 Geheilten bei 16 = 73 % die Drüsenausräumung unterblieben ist. Allerdings hat es sich in diesen Fällen um ausgesprochen gutartige Formen mit geringer lokaler Ausbreitung gehandelt.

Bei grossen Drüsenmetastasen wird mit der Operation nichts mehr erreicht, das Rezidiv folgt gewöhnlich schnell nach. Leider tritt auch bei geringer Drüsenmetastase und selbst dann, wenn mikroskopisch noch gar keine erkrankten Drüsen nachweisbar waren, noch häufig genug ein Rezidiv auf entweder am Penisstumpf selbst, oder häufiger aus den zurückgelassenen karzinomatösen Leisten- oder Beckendrüsen, wie Küttner gezeigt hat.

Therapie.

Die Therapie des Peniskarzinomes ist heute wie bei den übrigen Krebsen eine möglichst frühzeitige und gründliche Entfernung des Krankheitsherdes durch den Chirurgen. In früheren Zeiten, wo man noch stärkere Blutungen aus dem so gefässreichen Organe fürchtete, suchte und fand man auch Methoden zur unblutigen Amputation des Gliedes. Teilweise stammen dieselben auch aus der vorantiseptischen Zeit, in welcher man die Pyämie mit Recht fürchtete. Heutzutage sind diese Methoden fasst allgemein verlassen und sollen hier nur wegen ihres historischen Interesses genannt werden.

Eine der ältesten Methoden war die, dass die Absetzung des Gliedes durch Abbindung mittels eines gewichsten, doppelten Fadens vollzogen wurde, nachdem ein Katheter in die Blase eingeführt war. Dadurch, dass man den Penis fest zusammenschnürte, erreichte man in einigen Tagen das Absterben des abgebundenen Stückes, ohne dass der Kranke dabei einen Tropfen Blut verlor. Diese Manipulation, welche nach Angabe von Bausenbach in

Berlin von Gräfe und Ruysch erfolgreich ausgeführt wurde, war natürlich ebenso langsam als schmerzhaft.

Im Jahre 1848 trat Diffenbach in seinem Buche über operative Chirurgie dieser Methode energisch entgegen und nannte sie „scheusslich und furchtbar.“ Er empfahl schon damals die Amputation des Penis mit dem Messer vorzunehmen.

Ferner dienten zu diesem Zwecke auch die verschiedensten Chemikalien mit Ätzwirkung besonders die sog. Ätzpasten mannigfacher Art.

Im Jahre 1848 führte Bonnet in Lyon zuerst die Durchtrennung des Gliedes mit messerförmigen Instrumenten aus, u. a. auch mit dem Glüheisen, welche später durch den Thermokauter ersetzt wurden.

Dann folgte im Jahre 1854 die Amputationsmethode von Middeldorf durch die galvanokaustische Schneideschlinge, welche (wie erwähnt) auch heute noch Anhänger bewahrt hat.

Als dann im Jahre 1856 Chassaignac's Werk „Traité de l' ècrasement linèaire“ erschien, wurde auch die Penisamputation, besonders nach dem Vorgange Billroth's und Langenbeck's bis in die neuerer Zeit hinein mit dem Écraseur vorgenommen. Wie bei der Brandwunde, sollte auch hier eine möglichst gut verschorfte Wunde erzielt werden, deren Granulationen zu baldiger aseptischer Heilung führten. Bei all diesen Methoden liess sich aber nicht vermeiden, das die Harnröhre sich ins Gewebe zurückzog, schrumpfte und sich narbig verengte. Abgesehen davon liessen sich aber auch diese Methoden nicht für den Fall anwenden, wo der Penis bis an seine Wurzel krebsig entartet und eine völlige Exstirpation desselben eine dringende Notwendigkeit war.

Zur Verhütung dieses Übelstandes führte nun Demarquay ein besonderes Verfahren ein: Zirkelschnitt durch die Haut, Durchtrennung der corp. cavernosa penis und Präparation eines 1—2 cm langen, über die Schnittfläche hervorragenden Urethralstumpfes. Darauf wurden die Wundflächen der beiden Schwellkörper gegeneinander vernäht. Durch einen Längsschnitt durch die obere und untere Wand der Harnröhre bildet er 2 Schleimhautlappen. Darauf erfolgte die Hautnath über dem Amputationsstumpf und die Vernähung der Schleimhauträndер mit den Wundrändern der äusseren Haut. Diese Methode hat viel An-

klang gefunden und wurde mit geringen Modifikationen vielfach und mit gutem Erfolg angewendet.

Neuerdings ist nun von H. Lucas zur Verhütung der Striktur der Urethralmündung ein anderes Verfahren empfohlen worden. Nach zirkulärer Durchtrennung der Haut und der Schwellkörper erfolgt die Isolierung und das Herauspräparieren eines Harnröhrenstumpfes, welcher etwa 3—4 cm über die Wunde hervorragt. Darauf Naht der tunica albuginea der Schwellkörper, Naht der Hautränder unter sich und mit den Seitenflächen der Harnröhre, wobei aber die Schleimhaut der Urethra mitgefasst werden soll. Darauf Einlegung eines Dauerkatheters und aseptischer Verband. Bei der darauf folgenden Heilung tritt durch Narbenzug eine Umkrempelung der Harnröhre ein, so dass ein etwa $^1/_2$ cm hoher Schleimhautwulst über den Stumpf hervorragt. Bei diesem Heilungsprozess bleibt eine Striktur der Mündung vollständig aus. Die Miktion geschieht ohne Beschwerden in vollem kräftigen Strahle.

Von Helferich ist ebenfalls eine neue Methode der typischen amputatio penis erdacht und ausgeübt worden. Sie vermeidet die folgende Blutung aus den Schwellkörpern und die nachträgliche Verengerung der Harnröhrenmündung und bietet ausserdem noch den Vorteil eines gutabgerundeten Amputationsstumpfes. Eine Schilderung des Verfahrens finden wir in der Dissertation von Eduard Schmidt über Carcinoma penis, Greifswald 1888 und bei Joh. Bleisch (Dissert. über Carcinoma penis Greifswald 1897. Ferner hat Georg Wossidlo (Dissert. über 4 Fälle von Carc. penis, Kiel 1902) dieses Verfahren folgendermassen geschildert:

Nach Einleitung der Narkose, sorgfältiger Desinfektion des Operationsfeldes und Umlegung eines dünnen Gummischlauches um die Wurzel des Gliedes wird dieser an seinem Ende erfasst und im gesunden, mindestens 2 cm vom erkrankten Gewebe entfernt, durch einen zweiseitigen Zirkelschnitt abgesetzt. Es folgt nun die Ablösung der Harnröhre vom Stumpf, so dass sie etwa 1 cm lang vorsteht. Alsdann wird mit einer spitzen kräftigen Hackenpinzette das Septum zwischen den beiden Schwellkörpern gefasst etwa in der Mitte und nach vorn und oben gezogen, sodass das Septum den vorspringenden Teil des Penisstumpfes bildet, während die Wundflächen

der Schwellkörper zu beiden Seiten schräg abfallen. Mit einer Kooper'schen Scheere, deren Konvexität gegen den Penis gerichtet ist, wird nun ein weiteres Stück vom Stumpf mit einem Scheerenschlage, ohne jedoch die Harnröhre zu verletzen, abgetragen. Da jetzt die Zugwirkung der Pinzette aufhört, retrahiert sich das Septum wieder in den Stumpf hinein und es entsteht an seinem Ende eine keilförmig ausgeschnittene Rinne mit erhabenen scharfen Rändern. Die Wundflächen der beiden Schwellkörper bilden die nach dem Septum zu abschlüssigen Flächen, die sich bequem aneinander legen und durch weitgreifende versenkte Katgutsuturen vernähen lassen, wodurch die innige Vereinigung der Enden der Schwellkörper erzielt wird. Darauf Versorgung der Blutgefässe; Kontrolle nach Abnahme des Gummischlauches. Hierauf wird die Harnröhre nach unten gespalten und die Hautwundränder unter sich und mit den Wundrändern der Schleimhaut vernäht. Eine nachträgliche Blutung kann bei dieser Methode nicht eintreten und der Stumpf erhält eine vorn abgerundete, mit Haut bedeckte Oberfläche.

In der Münchener chirurgischen Klinik wurde dieses Verfahren in etwas abgekürzter Methode zur Anwendung gebracht. Zur Vermeidung der Blutung wird die von Esmarch angegebene Konstriktion angewandt. Darauf wird das Glied mit Zirkelschnitt durchtrennt. Operiert man gegen die Wurzel des Gliedes, so empfiehlt es sich, nur die Hälfte desselben bis zur Mitte der beiden Schwellkörper zu durchtrennen, dieselbe dann durch eine Fadenschlinge zu fixieren und dann erst den Rest des Gliedes abzuschneiden. Man hat dabei den Vorteil, dass der Penisstumpf nicht vorzeitig in die Skrotalhaut zurückschlüpft. Darauf werden die dorsalen Gefässe und die der corpor. cavernosa unterbunden. Und nun handelt es sich darum, den Harnröhrenstumpf richtig zu fixieren und eine Narbenstriktur derselben zu verhindern. Dies wird dadurch in einfacher Weise erzielt, dass man die Harnröhre unten etwa 1 cm weit nach hinten spaltet und sodann die Schleimhauträndер mit denen der Haut ringsum vernäht. Darauf werden in den meisten Fällen die Inquinaldrüsen entfernt und zum Schluss in die Urethra ein Verweilkatheter eingelegt, welcher etwa 3 bis 4 Tage liegen bleibt.

Greift die karzinomatöse Degeneration über den ganzen Penis bis zu seiner Wurzel, so dass das ganze

Glied entfernt werden muss, so tritt für den Operierten der lästige Zustand ein, dass er beim Urinieren seine Kleider und das Skrotum benässt. Um diesen Übelstand zu beseitigen wird die von K. Thiersch angegebene perineale Urethrostomie ausgeführt, d. h. die Einpflanzung der Harnröhre in den Damm. Nach Amputation des Penis spaltet man den Hodensack in der Mittellinie und präpariert die Harnröhre frei. Dann führt man dieselbe durch eine Inzision am Damm nach aussen und fixiert sie daselbst durch die Naht an die Hautränder. Auch ohne Spaltung des Hodensackes ist es gelungen, durch eine zuerst an den Damm angelegte Wunde die pars membranacea urethrae freizulegen, zu durchtrennen und darauf in die Dammwunde zu fixieren. Wir erlebten mit beiden Verfahren meist gute Heilresultate.

Nach diesem allgemeinen Überblicke lasse ich die Journale der von 1902 bis 1908 einschliesslich beobachteten Fälle von Carcinoma penis aus der Münchener chirurgischen Klinik folgen.

Krankengeschichten.

I. Fall 1902.

H. Johann, 42jähriger Ausgeher. 13.—22. August 1902.

Anamnese:

Patient gibt an, dass er etwa vor einem Jahre zum ersten Male an der Eichel eine kleine Geschwulst von der Grösse einer Warze bemerkt habe. Seitdem hat die Geschwulst kontinuierlich an Grösse zugenommen.

Status präesens.

Mittlerer Ernährungszustand; etwas kachektisches Aussehen; Haut pigmentiert.

Herz und Lungen ohne pathol. Befund.

An der Dorsalseite des Penis ist die Hälfte der glans und ein Teil des Schaftes von einer etwa wallnussgrossen, derben, ulzerierten Geschwulst eingenommen, welche auch auf die corpora cavernosa penis übergegriffen hat. Beiderseits geringfügige Schwellung der Leistendrüsen.

Urin: Eiweiss und Zucker negativ.

16. August 02. Operation in Äther-Narkose.

Zunächst Ausräumung der Drüsen in beiden Leistengegenden. Rechterseits muss dabei die Vena saphena freigelegt und unterbunden werden. Neben mehreren entzündlich geschwellten Drüsen finden sich auch solche mit karzinomatösen Metastasen angefüllte Drüsen. Hierauf typische Amputatio penis in der Mitte des Schaftes; Einlage eines Verweilkatheters.

19. VIII. 02. Temperatursteigerung bis zu 39,7°; daher I. Verbandwechsel. In beiden Leistengegenden sind die Wunden in glatter Heilung begriffen. An der Peniswunde zeigen sich mässige Entzündungserscheinungen sowie eine starke eitrige Urethritis; Entfernung einiger Nähte.

26. VIII. 02. Peniswunde reinigt sich langsam; die Wunden der Leistengegenden verheilen.

9. IX. 02. Entfernung des Verweilkatheters; Salbenverband.

12. IX. 02. Urin immer noch trüb; Urotropin.

18. IX. 02. Urin klar; Vachinger Wasser.

22. IX. 02. Geheilt entlassen.

II. Fall 1902.

I. Krankengeschichte: 3. XI. — 18. XII. 02.

G. Joseph, 34jähriger Amtsrichter.

Anamnese:

Patient gibt an, er habe sich vor ungefähr einem Jahre geschlechtlich angesteckt. Aus der Harnröhre floss Eiter ab und an der Eichel entstand ein kleines Geschwür.

Patient schenkte diesen Beobachtungen wenig Aufmerksamkeit und behandelte sich selbst. Da bemerkte er das Auftreten von Feuchtwarzen; er ätzte dieselben mit Höllenstein. Es traten jedoch immer grössere Wucherungen auf, welche viel Eiter sezernierten. Im September ds. J. trat Nachts plötzlich eine sehr starke Blutung auf. Patient liess einen Arzt rufen, der die Blutung stillte. Jetzt begab sich Patient ins Krankenhaus, erhielt 2mal täglich Bäder; auch wurde eine Inzision angelegt. — Am 3. XI. wurde Patient von der III. med. Abt. auf die chirurg. Station verlegt.

Status praesens.

Kräftiger Körperbau; Haut und Schleimhäute sind anämisch.

Herz und Lungen ohne pathol. Befund.

Die ganze pars pendula des Gliedes ist in einem blumenkohlartigen, zerklüfteten, mannsfaustgrossen Tumor aufgegangen. Die stark jauchenden und blutenden Geschwulstmassen haben nur noch den vordersten Teil der Eichel freigelassen. Auch zwischen glans und praeputium, das deutlich ödematös geschwellt und geschwürig zerfallen ist, sind die Geschwulstteile eingedrungen. Die Weichteile vom Übergang des Schaftes auf den Hodensack sind auch infiltriert. Der Skrotalsack selbst ist gehörig, das perineum frei. Von diesem aus fühlt man noch einen kurzen geschwulstfreien Teil an der Gliedwurzel. In beiden Leistengegenden sind grosse, infiltrierte Drüsen fühlbar.

Mikroskopische Diagnose: Carcinoma penis.

Wegen Irregularität des Pulses: 3mal tägl. 10 Tr. Tinct. Digit.

8. XI. 02. Operation.

Zunächst Spaltung des ganzen Hodensackes in der Raphe und Freilegung der Urethra am Damm. Isolierung der Gliedwurzel durch einen Längsschnitt über der Symphyse. Nach Abschnürung der Peniswurzel hoch oben wird die ganze pars pendula mit den angrenzenden Teilen des Skrotums in einem Stück abgetragen. Unterbindung der Art. dorsal. und profundae penis sowie der Arter. bulbourethral. Durchgreifende Nähte durch beide corp. cavern. peu; Spaltung der Urethra und Einpflanzung am Damm; nach sorgfältiger Blutstillung an dem aufgeklappten Skrotum vollständiger Verschluss der Wunde unter Einlage eines Tampons im unteren Wundwinkel. Verweilkatheter. Dermatol-Kompressionsverband.

Ausräumung mehrerer stark geschwellter Drüsen aus der linken Leiste; rechts finden sich keine Drüsen, nur infiltriertes Gewebe.

12. XI. 02. I. Verbandwechsel; teilweise Entfernung der Nähte. Wunde im ganzen gehörig. Wechsel des Verweilkatheters. Urethritis + Cystitis.

15. XI. 02. II. Verbandwechsel; Entfernung sämtlicher noch restierender Nähte. Am Ansatz des Skrotums stossen sich aus einer

Fistelöffnung nekrotische Fetzen ab. Verweilkatheter entfernt. Allgemeinbefinden gut.

20. XI. 02. Wunde über der Symphyse klafft vollständig; Sekretion mässig. Patient vermag anstandslos zu urinieren.

24. XI. 02. Patient steht zum ersten Male auf.

9. XII. 02. Oberflächliche Granulationen der Wunde über der Symphyse.

19. XII. 02. Wunde oberhalb der Symphyse nahezu geschlossen. Die Klagen des Patienten über ziehende Schmerzen im Bereiche des Hypochondriums beiderseits lassen sich nicht erklären. Lungen ohne besonderen Befund. Das Allgemeinbefinden ist gut Von Drüsenmetastasen ist z. Z. noch nichts festzustellen. Entlassen.

II. Krankengeschichte. 5.—25. II. 1903.

Da sich in den beiden Leisten Drüsen gebildet haben, ist Patient wieder zur Klinik gekommen.

Status praesens.

Die Operationswunde ist bis auf eine kleine Fistel am Schamberge geheilt; die Harnröhrenöffnung am Damm ist etwas eng. In der rechten Leistengegend findet sich ein faustgrosses, sehr derbes Drüsenpacket, das mit der Haut verbacken ist und in der queren Richtung fast gar nicht, in der Längsrichtung noch ziemlich gut auf der Unterlage verschieblich ist. In der linken Leiste ist ein ganzer Kranz geschwellter Drüsen fühlbar, welche mit der Unterlage verwachsen sind.

8. II. 03. Operation.

In der rechten Leiste Längsschnitt auf einen, dem lig. Pouparti parallelem Querschnitt gesetzt. Freilegung der Fascie obliguans extern. fascia lata in der Umgebung der Geschwulst. Unterbindung der Vena saphena. Exstirpation des Drüsenpacketes mitsamt einem Teil der fasc. obligua, sodass hier das präperitoneale Fett freiliegt. Herunternähen der fasc. oblig. an das lig. inquin. zur Deckung des Defektes. Schluss der Wunde unter Einlage eines Streifchens.

Linkerseits der gleiche Schnitt wie rechts, nur etwas weiter nach abwärts geführt. Unterbindung der Vena saphena; Freilegung der Vena femoralis; Exstirpation der geschwellten Drüsen durch präparatorisches Vorgehen nach Freilegung der Faszien. Ob hier alles Kranke entfernt werden konnte, lässt sich bei den ausgedehnten Verwachsungen nicht bestimmt sagen. Auch aus der fossa ovalis werden einige geschwellte und infiltrierte Drüsen entfernt. Abschluss der Wunde unter Einlage eines Streifchens. Dermatol.

Das Orificium urethrae extern. am Damm ist eng, nachdem die Urethralschleimhaut seinerzeit offenbar z. T. ausgerissen ist.

12. II. 03. Entfernung der ziemlich stark durchtränkten Tampons; teilweise Entfernung der Nähte; Wunde gehörig; Dermatolverband.

16. II. 03. Entfernung der restierenden Nähte; Wunde nahezu geheilt; Jodtinktur. Bougierung der orific. urethr. ext.

25. II. 03. Patient als nahezu \geheilt entlassen. Salol. Wildunger Wasser wegen Cystitis.

III. Fall. 1902.

Kr. Michael, 66jähriger Schuhmacher.
Dauer des klinischen Aufenthaltes 9. Juli—21. August 02.

Anamnese:

Patient gibt an, vor einem halben Jahre ein kleines Bläschen unter der Vorhaut bemerkt zu haben; dasselbe hat sich langsam vergrössert. Patient konnte anfänglich die Vorhaut noch zurückschieben. Vierzehn Tage ungefähr nach dem Auftreten des Bläschens am Glied trat auch in der linken Leiste ein kleines rotes Pünktchen auf. Auch diese kleine Geschwulst vergrösserte sich langsam; gleichzeitig wuchs auch die Geschwulst am Glied. Etwa im Januar ds. J. begann die Geschwulst in der Leiste aufzubrechen. Vor 8 Wochen hatte Patient eine starke Blutung aus derselben. Am Glied beobachtete Patient nur einmal eine geringe Blutung.

Vor etwa 20 Jahren hatte Patient offene Wunden am linken Fuss, welche ein halbes Jahr lang geeitert haben sollen. Sonst keine wesentliche Krankheit bekannt. Gonorrhoe negiert. Urinieren kann Patient nur mit grossen Beschwerden, wobei der Strahl sich in einem nach aufwärts gerichteten Bogen entleert.

Status praesens.

Etwas blasser, aber ziemlich kräftig gebauter Mann; deutlich fassförmiger Thorax.

Herz: Figur undeutlich begrenzt; Spitzenstoss nicht fühlbar: Töne leise, etwas klappend.

Lungen: Grenzen schlecht verschieblich; Atemgeräusch überall vesikulär; keine pathol. Geräusche.

Abdomen: Leberdämpfung nicht vergrössert; Leberrand nicht palpabel.

Das Glied ist bis zur Skrotalwurzel in einen harten, von verschieblicher Haut bedeckten Tumor umgewandelt, der nur dem ehemaligen Orific. ext. entsprechend ulzeriert ist. Der Präputialsack ist vollkommen obliteriert. In der rechten Leistengegend keine palpablen Drüsen.

In der linken Leistengegend findet sich ein gegen die Tiefe zu fixierter, oberflächlich ulzerierter Lymphdrüsentumor, der sich nicht in die fossa ovalis hinein zu erstrecken scheint, jedoch einen Fortsatz in dieser Richtung erkennen lässt. Pulsation der grossen Gefässe nicht fühlbar; kein Ödem des linken Beines.

Diagnose: Carcinoma penis mit Drüsenmetastasen in der Leistengegend.

15. VII. 02. Operation (in Aethernarkose) Geh. Rat von Angerer.

Exstirpation des Leistendrüsentumors mit elliptischer Umschneidung desselben. Dann wird den grossen Gefässen entlang vorgegangen und die Vena saphena doppelt unterbunden. Der Tumor erweist sich als in der fossa ovalis fest fixiert und erstreckt sich in deren Tiefe hinein. Auch bestehen feste Verwachsungen mit dem lig. inquinale. Nach allseitiger Isolierung wird der Tumor stumpf von den grossen Gefässen abpräpariert. Die Vena saphena erweist sich beim Eintritt in die Vena fomur. als thrombosiert. An der Arterienwand wird der Versuch einer wandständigen Ligatur gemacht, der aber misslingt; denn es war beim Ablösen des Tumors die

Gefässwand leicht verletzt worden. Die Blutung steht durch Gefässnaht. Der Schlitz wird durch 2 Fassklemmen verschlossen und unter sukzessiver Abnahme derselben die Adventitia und Media durch 4 feinste Zwirnknopfnähte darüber vereinigt. Durch weitere 2 Ligaturen wird die Gefässscheide darüber gestülpt, darauf ein Tampon gelagert. Hautnaht, Deckverband. Fuss geschient.

Mikroskopische Untersuchung:

Endothelcarcinom mit zahlreichen Alveolen und spärlichem Stroma.

22. Juli 02. In der linken Extremität sind keine Zirkulationsstörungen eingetreten. Die Wunde sieht trotz fortwährender Benässung mit Urin verhältnismässig gut aus. Höchste Temperatur 37,3°.

23. VII. 02. Operation (Aethernarkose) Geh.-Rat von Angerer. Zunächst Spaltung des ganzen Skrotums in der Medianlinie unter sorgfältiger Blutstillung; hierauf nach sorgfältiger Blutstillung erfolgt unter Anlegung des Schlauches die typische Amputatio penis mit. Durchschneidung des lig. suspensor. Es wird ein ca. 1 cm langer Stumpf belassen. Die Harnröhre wird an der Unterseite der Länge nach gespalten und unten am Damm eingenäht. Tampon auf die Symphyse. Naht des Skrotums. Verweilkatheter.

1. VIII. 02. Wunden infiziert mit nekrotischem Belag. Täglich Verbandwechsel und Bäder.

9. VIII. 02. Die Wunden haben sich nahezu vollständig gereinigt und granulieren. Temparatur je 1 mal 39,0° u. 39,6° sonst nicht über 37,0°.

23. VIII. 02. Wunden sind vollständig rein; starkes Stauungsödem am ganzen linken Bein. Patient wird auf eigenes Verlangen in ambulator. Behandlung entlassen.

Nachtrag: Am 6. Januar 03 berichtete der den Patienten weiterhin behandelnde Arzt aus Simbach:

Betr. Pat. Kr. Michael, operiert wegen Carcin. penis:

. . . . . „In der Harnröhre habe ich kein Rezidiv feststellen können. Am 18. IX. 02 Nachts plötzlich aus unbekannten Ursachen Verhaltung des Harns. Die prallgefüllte Blase wurde ohne Schwierigkeit mittels Nélaton-Katheter entleert. Das Ödem der unteren Extremität konnte nicht zur Besserung gebracht werden; dazu mag auch beigetragen haben, dass der Patient nicht nur selbst jeder Pflege entbehrte, als auch noch seine liegerhalte Frau verpflegen musste, welche infolge eines selbstbehandelten Ulcus cruris an einer Phlegmone des Unterschenkels erkrankte. Die Wunden an Stelle der exzidierten Drüsen heilten nie. Schon um Mitte September bildeten sich neuerlich Exkreszenzen und aus dem kraterförmigen Geschwüre blutete es häufig und stark. Nach zwei beträchtlichen Blutverlusten in der Nacht vom 18. zum 19. Nov. wurde ich morgens zum Exit. letal. geholt".

IV. Fall. 1903.

S. Joseph, 63 Jahre alter Gütler.

Dauer des klinischen Aufenthaltes 11.—15. Juli 03.

Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Patient gibt an, dass er im vergangenen Herbst plötzlich Schmerzen in der linken Nierengegend bekam. Zu gleicher Zeit

begann zuerst der rechte und dann der linke Hode anzuschwellen. Im Februar ds. Js. bemerkte er in der linken Hälfte des Hodensackes über dem linken Hoden eine erbsengrosse, harte Geschwulst, zu welcher sich nach 6 Wochen eine solche am Glied und vor 14 Tagen eine weitere Anschwellung hinter der Eichel gesellte. Die Geschwülste wuchsen ziemlich rasch bis zur jetzigen Grösse heran. Patient klagt auch über Schmerzen beim Wasserlassen. Seit dem vergangenen Herbste will er etwa 15—20 Pfund abgenommen haben. Leidet seit 2 Jahren angeblich an Nachtschweissen.

Status praesens.

Alter Mann von schwächlichem Körperbau und reduziertem Ernährungszustand. Schleimhäute blass; Haut atrophisch, teilweise abschilfernd, pigmentiert.

Herz: Rechte Grenze normal; Spitzenstoss ist ausserhalb der Mamillarlinie deutlich sichtbar. Das aufgesetzte Stethoskop zeigt grossen Ausschlag. Töne rein, Puls voll und kräftig.

Lungen: Beiderseits über Oberlappen Schallverkürzung, Exspirium hauchend.

Die beiden Hoden sind gleich gross und fühlen sich weich an. Der Schwanz des rechten Nebenhodens ist weich, vergrössert, druckempfindlich. In der linken Skrotalhälfte besteht ein etwa nussgrosser, harter, indolenter Tumor, welcher mit dem Samenstrang verwachsen ist. Die darüber liegende normal aussehende Haut ist fest adhärent. Nach medial und unten liegt diesem Tumor eine zweite etwa erbsengrosse Geschwulst von gleicher Beschaffenheit an. In den corpor. cavernosa penis, nahe der Wurzel des Gliedes findet sich ein kastaniengrosser, harter, nicht druckempfindlicher Tumor, welcher nach hinten und unten einen etwa bleistiftdicken, sich um die Harnröhre herumwindenden, 3—4 cm langen Fortsatz entsendet. Im rechten Schwellkörper direkt hinter der corona glandis sitzt ein neuer, etwa kirschgrosser Tumor von ähnlicher Beschaffenheit. Die Haut des Gliedes ist frei beweglich.

15. VII. 03. Patient auf Wunsch entlassen.

V. Fall. 1903.

D. Johann, 33jähriger Bäcker.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 9.—14. XII. 03.

Anamnese:

Patient zog sich vor etwa 10 Jahren durch den geschlechtlichen Verkehr mit einer ihm unbekannten Frauensperson ein Schankergeschwür am Schleimhautüberzug der Vorhaut und der Kranzfurche zu; es soll links nahe dem Bändchen gesessen haben. Nach dreiwöchentlicher Behandlung im Ambulatorium des klinischen Instituts soll das Geschwür verheilt gewesen sein.

Seit März oder April ds. Js. bemerkte Patient neuerdings an derselben Stelle das Entstehen eines kleinen Defektes, welcher anfangs nur wenig Beschwerden verursachte und nur durch die Flecken in der Wäsche dem Patienten auffiel. Anfangs soll sich an dieser Stelle ein warzenförmiges Gebilde gezeigt haben, welches nach und nach sich in einen Defekt umgewandelt habe. Neuer-

liche Infektion stellte Patient in Abrede, da er seit 4 Jahren nur immer mit derselben Frau verkehrt habe.

Status praesens.

Ein etwa 50Pfennigstück grosses Geschwür an der Innenseite der Vorhaut, welches bis zum sulc. coron reicht. Ränder derb, etwas aufgewulstet, teilweise etwas unterminiert. Der Grund des Geschwürs ist ziemlich rein, besteht aus einer von kleinen Knötchen gebildeten graumelierten Oberfläche, die ein papilläres Aussehen zeigt.

Probe-Excision ergibt unterm Mikroskop nach Mitteilung des pathologischen Instituts Plattenepithelkrebs mit eingelegten Hornperlen.

Auf der Haut des Penis linkerseits finden sich stark erweiterte und gewundene Venen. Leistendrüsen sind links nicht vergrössert; in der rechten Leiste sind sie bohnengross, ziemlich hart, indolent.

Allgemeines Aussehen gut bei kräftigem Körperbau .und straffer Muskulatur.

Therapie: tägliche Gliedbäder; Ätzen mit 50% Chlorzinklösung.

14. XII. 03. Patient wird zwecks Einleitung eines Versuchs mit Eosin-Licht-Therapie auf die III. med. Abt. übergeführt zu Dr. Jesonick).

Fall VI. 1904.

Br. Michael, 66 Jahre alter Hausbesitzer.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 15. II.—5. III. 04.
Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Patient gibt an, er habe die Vorhaut niemals ganz hinter die Eichel zurückziehen können, da sie zu eng war. Schon in jungen Jahren hatte er wiederholt Entzündungen an der Eichel, Jucken und Brennen an derselben, bisweilen auch kleine, sehr schmerzhafte Einrisse in die Vorhaut.

Auch im späteren Alter traten diese Entzündungen sehr häufig auf. Im Jahre 1898 bekam er vorne an der Eichel ein kleines (Geschwürchen) Bläschen, welches nach einiger Zeit von selbst aufsprang und nun dem Patienten bisweilen beim Urinlassen brennenden Schmerz verursachte. An dieser Stelle bildete sich nun ein Geschwür, das sich bald verhärtete, auf die Vorhaut übergriff und immer grösser und härter werdend sich nach unten fortsetzte. Schon im September vergangenen Jahres war angeblich die Geschwulst so gross und hart gewesen wie jetzt. Er begab sich damals zum Arzte, der ihm eine Salbe zum Einreiben verschrieb, worauf der Zustand für kurze Zeit besser wurde.

Im Dezember letzten Jahres zog sich Patient eine Verkältung zu; seit dieser Zeit verschlimmerte sich sein Zustand wesentlich. Er hatte starke Schmerzen beim Urinlassen am Ausgang der Harnröhre und im Bereiche der Geschwulst. Schon früher hatte er bisweilen im Urin Blut bemerkt, seit Dezember nahm der Blut-

abgang im Urin bedeutend zu, auch soll der Urin ausgesehen haben, als ob Eiter darin wäre.

Patient leidet an Appetitlosigkeit und will am Gewicht ziemlich erheblich abgenommen haben. Seit einiger Zeit schmerzt die Geschwulst bei Berührung und Bewegung. Vor einigen Tagen begab sich Patient wieder zum Arzte, der ihm anriet, sich möglichst bald in die chirurgische Klinik zu begeben.

Status praesens.

Mittelkräftiger Körperbau, mässig reduzierter Ernährungszustand.

Herz: Keine Verbreiterung, Töne rein, leise; geringe Arythmie; Arteriosklerose.

Lungen: Rechts hinten oben Schallverkürzung, verschärftes Atemgeräusch; geringes Emphysem.

Das Glied ist bei normalen äusseren Formen geschwulstartig vergrössert; der Tumor ist gut haselnussgross im Bereiche der Eichel und weist überall eine gleichmässig harte, derbe Konsistenz auf. Die Vorhaut lässt sich fast gar nicht über die indurierte, knollige Eichel zurückschieben und scheint mit derselben in ausgedehntem Masse verbacken. Hart am orificium urethrae ext. findet sich ein etwa erbsengrosser, unregelmässig konturierter Defekt, welcher schmierig, jauchig belegt ist und bei leisem Druck zu bluten beginnt. Die Schwellkörper fühlen sich durchaus gehärtet und resistent an, sind ziemlich leicht druckempfindlich. Die Haut des Penis ist wenig verschieblich. In beiden Leistengegenden finden sich geringe Drüsenschwellungen, welche sich hart und knollig anfühlen.

18. II. 04. Operation in Chlorof.-Nark. (Geh. R. v. Ang.)

Nach gründlicher Desinfektion wird zunächst der ganze Hodensack in der Medianlinie unter sorgfältiger Stillung der Blutung gespalten. Hierauf um die Wurzel des Skrotums ein Kompressionsschlauch gelegt und in typischer Weise die totale Amputation des Penis mit Durchschneidung des lig. suspensor. vorgenommen. Dabei wurde ein etwa 1 cm langer Stumpf der Harnröhre frei herauspräpariert, an der Unterseite der Länge nach gespalten und nach den Angaben von Thiersch am Damme eingenäht. — Darauf folgte eine möglichst radikale Ausräumung der beiden Leistengegenden, wobei ziemlich tief eingedrungen werden muss. Die Gefässscheide erweist sich als intakt. Tamponade, Hautnähte, Deckverband; Verweilkatheter.

Mikroskopische Untersuchung:

„Die Geschwulst vom Penis des 66jährigen Hausbesitzers ist ein diffus den ganzen Penis in allen Teilen durchsetzendes Plattenepithelcarcinom. In den gleichzeitig mit übersandten Lymphdrüsen finden sich gleichfalls ausgedehnte Karzinommetastasen.“ Prof. Dürck.

20. II. 04. Die Wunden zeigen gute Heilungstendenz; keine Nachblutung; Entfernung des Verweilkatheters und der Tampons. Höchsttemperatur 38,3°.

25. II. 04. Die Wunden der Leistengegend sind fast völlig verschlossen und zeigen keine Entzündungserscheinungen. Entfernung der Nähte. Harnröhre gut eingestellt. Patient kann ohne Beschwerden urinieren.

28. II. 04. Keine Störung im Heilungsprozess. Patient klagt über Husten und Stechen im Rücken, jedoch kein objektiver Befund zu erheben. Kein Auswurf. Temp. 38,0°.

2. III. 04. Patient fühlt sich wieder völlig wohl und hat keinerlei Beschwerden.

5. III. 04. Auf Wunsch geheilt entlassen.

Fall VII. 1904.

Dr. Schn. Heinrich, 56 Jahre alter Arzt.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 9.—22. Juni 04.

Anamnese:

Patient gibt an, bisher mit Ausnahme eines Gelenkrheumatismus immer gesund gewesen zu sein. Vor etwa 4 Jahren bemerkte er das Auftreten einer linsengrossen Geschwulst an der Vorhaut, die aber nicht wuchs, zeitenweise verschwand, aber immer wieder erschien. Erst im vergangenen Winter wurden auch die umliegenden Partieen der Vorhaut ergriffen. Da der Prozess immer weiterschreitet, will sich Patient operieren lassen.

Status praesens.

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustand; Blühendes Aussehen; Schleimhäute injiziert.

Herz: nach beiden Seiten etwas verbreitert; 1. Spitzenton unrein, sonst normale Töne; keine Geräusche. Puls klein, regulär 80.

Lungen: ohne pathol. Befund.

Im linken sulcus coronar. des Penis findet sich ein gut 10 Pfennigstückgrosses oberflächliches Geschwür mit etwas gezackten derben Rändern. Das Geschwür ist im Ganzen infiltriert und hat auf die Eichel sowie das innere Präputialblatt übergegriffen. Der Geschwürsgrund ist kaum belegt und blutet leicht. Am Rücken des Gliedes fühlt man einen derben, thrombosierten Lymphstrang. In den beiden Leistengegenden sind keine geschwellen Drüsen fühlbar.

Der Gefrierschnitt eines kleinen aus dem Geschwür entnommenen Gewebsstückchens ergibt ein Plattenepithel-Carcinom.

11. VI. 04. Operation (Geh. Rat von Angerer.)

In Sudeck'scher Narkose wird in typischer Weise die amputatio penis in der Mitte des Schaftes vorgenommen. Die auf der Vorderseite inzidierte Harnröhre wird an der äusseren Haut mit sechs Seidenknopfnähten fixiert. Die Blutstillung gelingt durch Unterbindung der Art. dorsal. penis und Umstechung der Art. profund. pen. unter gleichzeitiger Naht der tunica albuginea und des sept. penis mit Katgut. Hautnähte. Dermatol-Deckverband. Verweilkatheter.

12. VI. 02. Patient klagt über Blähungen und Schmerzen im Leib.

13. VI. 04. Reichlicher Stuhlabgang. Allgemeinbefinden gut. I. Verbandwechsel. Wunde zeigt sich vollständig trocken. Dermatol-Kompresse. Entfernung des Katheters. Patient kann ganz gut spontan urinieren.

18. VI. 04. Entfernung der Hautnähte. Harnröhre ist genügend fixiert; keine Retraktion derselben.

22. VI. 04. Patient auf Wunsch nach Adelholzen zur Nachkur entlassen.

II. Krankengeschichte. 2.—15. Juli 04.

Diagnose: Architis, Epididymitis links.

Patient gibt an, einmal in Adelholzen einen Schüttelfrost bekommen zu haben, der sich in der Nacht vom 1./2. ds. wiederholte. Der linke Hode sei stark angeschwollen und sehr schmerzhaft geworden. Ein Trauma oder dergl. ist nicht vorausgegangen.

Status praesens:

Sehr starke Schwellung und Druckempfindlichkeit des linken Hodens und Nebenhodens. Auch der Samenstrang ist noch geschwellt. An einer Stelle besteht am Hoden deutliche Fluktuation. Haut ist nicht verbacken. In der linken Leiste ist eine stark geschwellte Drüse fühlbar. Der Penisstumpf ist gehörig. Auf der Dorsalseite desselben fühlt man einen harten Strang. Auf der rechten Seite sind die Verhältnisse normal.

Therapie: Ruhigstellung; Eisblase.

Temperatur 39,0°—39.2°.

4. VII. 04. Die Schwellung und Druckempfindlichkeit des linken Hodens gehen etwas zurück.

9. VII. 04. Linker Nebenhoden, besonders dessen Kopf noch geschwellt. Hode normal, ebenso Samenstrang. Urin klar.

15. VII. 04. Die Schwellung des Nebenhodenkopfes ist trotz konsequenter Eisbehandlung und Ruhiglagerung des Patienten noch immer nicht ganz verschwunden. Druckempfindlichkeit gering. Suspensorium. Patient auf eigenes Verlangen entlassen.

Fall VIII. 1905.

W. Johann, 75jähriger Weber.

Dauer des klinischen Aufenthaltes: 19. VI.—15. VII. 05.

Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Soweit es möglich ist, sich mit dem sehr schwerhörigen Patienten zu verständigen, soll er nach einem Coitus-Versuch im Frühjahr 04 an der Vorhaut seines Gliedes mehrere spitze Wucherungen bemerkt haben, die ihm juckende Schmerzen verursachten, weshalb er sie wegzukratzen versuchte. Er will dabei „kleine Häutchen“ abgezogen haben. Seit etwa einem halben Jahre hat sich nun die Vorhaut verhärtet und Patient verspürt beim Urinieren Schmerzen. Von einer geschlechtlichen Infektion ist nichts zu ermitteln.

Status praesens:

Alter Mann in mittlerem Ernährungszustand; Hautfarbe gelblich = anämisch.

Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Am Glied kann die Vorhaut kaum noch etwas über die Eichel zurückgeschoben werden. Man fühlt auf der Unterseite des Prä-

putiums mehr als an dessen oberer Partie einen über erbsengrossen steinharten Tumor. Ausserdem ragen von dem inneren Präputialblatte sezernierende, kondylomartige Wucherungen hervor.

Es besteht teilweise Verklebung der Vorhaut mit der Eichel; diese selbst ist auch erkrankt und nicht mehr weich. Die Vorhaut ist sehr druckempfindlich. Die beiderseitigen Leistendrüsen sind geschwellt; ausserdem besteht eine doppelseitige grosse Skrotalhernie.

4. VII. 04. Es wird der Versuch einer Medullaranästhesie gemacht, doch fliesst trotz zweimaligen Einstechens zwischen III. und IV. Lendenwirbel kein Liquor cerebrospinalis ab; es wird deshalb von einer Stovaïn-Injektion Abstand genommen.

5. VII. 04. Operation (in Chloroformnarkose) Geh. Rat von Angerer.

Amputatio penis mit zweiseitigem Zirkelschnitt. Die herauspräparierte Harnröhre wird etwas eingespalten und breit in die Hautwunde eingenäht. Dermatol-Deckverband. Verweilkatheter.

8. VII. 04. Entfernung des Katheters; Wunde völlig reaktionslos; Airolpaste; kein Verband. Temperatur war stets normal.

9. VII. 04. Urinabgang normal. Wohlbefinden.

15. VII. 04. Patient geheilt entlassen.

Fall IX. 1905.

Str. Johann, 66 Jahre alter Schneider.

Dauer des klinischen Aufenthaltes: 17. VII.—21. VIII. 05.

Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Die erste Beobachtung einer Erkrankung machte Patient vor 1 1/2 Jahren; damals fiel es ihm auf, dass beim Urinieren der Harn wie aus einer Spritzkanne sich entleerte, also nicht mehr im Strahle. Einige Zeit später verklebte sich immer die Harnröhrenöffnung und es traten an ihr kleine weisse Bläschen auf, welche Patient jeweils wegkratzte. Hierbei bemerkte er vor einem halben Jahre in der Eichel deutlich fühlbar eine etwa kirschkerngrosse Resistenz. Vor einem Monat begab sich Patient in die Behandlung eines Arztes, welcher ihm Salbenverbände anlegte. Da aber die Resistenz grösser wurde und immer nässte, begab sich Patient in die hiesige Klinik. Seit etwa 1/4 Jahr will Patient magerer und stark entkräftet sein. Keine erbliche Belastung. Keine Beschwerden beim Urinieren. — Vor 10 Jahren liess sich Patient wegen Blasensteine operieren.

Status praesens.

Die unteren Partieen der Eichel sowie namentlich die Umgebung des orif. urethrae extern. und das frenulum sind derb infiltriert. Die Umgebung des orific. ext. ist in ein oberflächliches, von zackigen Rändern begrenztes, verhältnismässig rein aussehendes Geschwür umgewandelt. — Die regionären Drüsen zeigen keine Schwellung.

Unmittelbar über der Symphyse beginnend besteht in der linea alba eine muldenförmig eingezogene, etwa 8 cm lange Narbe.

24. VII. 05. In Lokalanästhesie (1 Spritze von 1% Cocaïnlösung subkutan) wird eine kleine Gewebspartie aus dem Tumor entnommen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose: Carcinoma penis.

21. VII. 05. Patient kann sich nicht mehr zur Operation entschliessen, wird deshalb auf Verlangen entlassen.

Fall X 1907.

H. Martin, 65 Jahre alter Maurer.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 1.—22. Juli 07.
Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Patient gibt an, ungefähr um Mitte Mai 1907 plötzlich am Glied eine erbsengrosse Geschwulst bemerkt zu haben. Er versuchte dieselbe selbst mit einem Messer zu entfernen, was ihm jedoch nicht gelang. Die Geschwulst wuchs im Gegenteil sehr rasch. Patient begab sich daher Mitte Juni in ärztliche Behandlung. Der Arzt verordnete ihm ein Pulver, das er auf die Geschwulst streuen musste. Als auch dadurch die Sache nicht besser wurde, begab sich Patient auf den Rat des Arztes zur Klinik. Patient will früher nie krank gewesen sein und niemals eine ähnliche Geschwulst am Glied gehabt haben. Auch jede Geschlechtskrankheit wird in Abrede gestellt. Patient hat 3 Kinder die alle gesund sind. Schmerzen hat Patient nie gehabt; er behauptet auch nicht abgemagert zu sein.

Status praesens:

Mittelkräftiger Körperbau, entsprechender Ernährungszustand; Haut und sichtbare Schleimhäute injiziert.

Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

An der linken Seite der Eichel befindet sich eine breit aufsitzende mässig prominente, papilläre, z. T. ulzerierte, schmierig belegte, stinkendes Sekret absondernde, fasst pfennigstückgrosse Geschwulst; sie greift auch auf den sulc. coronar. und die Umschlagstelle der Vorhaut über, sodass diese nicht völlig zurückgeschoben werden kann. Eine Phimose besteht nicht. — In der rechten und linken fossa ovalis finden sich linsen- bis erbsengrosse, harte Lymphdrüsen..

Diagose: Carcinoma penis.

3. Juli 05. Operation. (Geh. Rat. von Angerer.)

Das Glied wird an der Eichel mit einer Klemmpinzette gefasst und angezogen. Mit einem Amputationsmesser wird durch die Haut ein Zirkelschnitt angelegt, die corpora cavernosa penis durchtrennt und das corpora cavernosa urethrae auf eine Strecke von ca. 1,5 cm herauspräpariert und dann schräg abgeschnitten. Spaltung der Harnröhre und Fixation der Schleimhaut an die äussere Haut. Unterbindung der Art. dorsal. penis und der beiden Art. profundae penis. Übernähen des corpora cavernosa mittels quer angelegter Knopfnähte. Verweilkatheter. Deckverband.

4. VII. 07. Ziemlich starke Nachblutung. Temperatur stets normal.

15. VII. 07. Erster Verbandwechsel. Wunde gut verheilt. nur an einer Stelle lässt sich auf Druck koaguliertes Blut aus-

pressen. Verweilkatheter wird entfernt und kein Katheter mehr eingelegt.

22. VII. 07. Patient geheilt entlassen.

Histologische Diagnose: „Der Tumor vom Penis des 65jährigen Maurers ist ein unzweifelhaftes typisches Plattenepithel-Carcinom mit sehr tiefen Krebszapfen und konzentrisch geschichteten, z. T. verhornten Perlen."

Fall XI. 1908.

M. Georg, 57jähriger Polizeiwachtmeister a. D.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 13.—26. Mai 08.
Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Patient war im Februar 1906 in hiesiger Klinik operiert worden wegen „Cancroid am Anus", siehe Nachtrag! Er verspürte dann nach $^3/_4$ Jahren wieder kleine Knötchen am After und zu gleicher Zeit auch solche an der Eichel. Die Geschwülste sind ganz langsam gewachsen, waren manchmal härter manchmal schlaffer, so dass Patient meinte, sie vergingen von selbst wieder. Diese Geschwülste haben dem Patienten nur beim Gehen Beschwerden gemacht, sonst nie. Er hat keine Stuhlbeschwerden, keine Verstopfung. Die Urinentleerung ist normal und ohne Beschwerden möglich. In letzter Zeit hat Patient gemerkt, dass etwas Blut abgehe, er kann aber nicht angeben, ob aus dem Mastdarm oder von den äusseren Geschwülsten. Patient ist nicht abgemagert, hat guten Appetit, kann alles essen und trinken.

Seit einem Jahre ist Patient in ärztlicher Behandlung. Er hat am Anfang eine Salbe bekommen, die er aufstreichen musste; später hat er Cupr. sulfur. aufgepinselt. Die Geschwülste sind dadurch schlaffer geworden, sind aber nicht zurückgegangen. Ein anderer Arzt hat ihn sogleich in die chirurgische Klinik geschickt.

Status praesens:

Grosser, stark gebauter Mann mit kräftiger Muskulatur und reichlichem Fettpolster. Haut injiziert.

Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

Die Analgegend ist in einer Ausdehnung eines Handtellers stark ulzeriert. Die Ränder sind erheblich gewulstet und z. T. angenagt; ihre Konsistenz ist ziemlich derb. — Am Glied ist die Eichel zur Hälfte weggefressen. Der Grund zeigt rotgefärbte Granulationen. Keine frischen Blutkrusten. Die Vorhaut ist ödematös geschwellt und zeigt leichte Erosionen. In beiden Leisten sind indolente, geschwellte Drüsen fühlbar.

16. Mai 08. Befund unverändert. Versuche mit Röntgenbestrahlung.

22. Nov. 08. Die Röntgenbestrahlung wird alle 2 Tage fortgesetzt. Die Wundumgebung am After sieht etwas gereinigter aus. Keine besondere Verkleinerung derselben. Allgemeinbefinden gut. Temperatur normal. Patient auf Wunsch entlassen.

Nachtrag: Krankengeschichte II vom 9.—27. Febr. 06.
M. Georg, 55jähriger Polizeiwachtmeister a. D.
Diagnose: Cancroid am Anus (Paget'sche Form)

Anamnese:

Patient gibt an, dass er schon vor ca. 25 Jahren „feine Häutchen“ am After bemerkte, die ihm aber keinerlei Schmerzen bereiteten. Späterhin trat Jucken auf und brennende Schmerzen beim Reiben der Hose. Schmerzen beim Stuhlgang hatte Patient erst seit 1/, Jahre; dazu auch Brennen in der Umgebung des Afters beim Sitzen und Gehen. Seit dem letzten Sommer, sollen die Knötchen sehr rasch gewachsen sein.

Patient hatte im Jahre 1880 eine Mandelentzündung und im Anschluss daran eine „allgemeine Halsentzündung“ mit folgender Nierenkrankheit durchgemacht, die fast 5 Monate dauerte. — Im Juni 1903 wurde aus der Blase des Patienten ein etwa kleinhühnereigrosser Stein entfernt; seitdem keinerlei Blasenstörungen mehr. Potatorium mässig, 2—3 l Bier täglich.

Status praesens.

Kräftiger Körperbau, guter Ernährungszustand; Haut im Gesicht leicht zyanotisch verfärbt.

Herz und Lungen ohne Besonderheiten.

An der Analöffnung sieht man 2 Knoten, welche etwa die Grösse einer kleinen Kirsche und einer Haselnuss haben. Die Oberfläche dieser Knoten ist stark gerötet und teilweise wund. An den arrodierten Flächen wird mässig viel eitriger Flüssigkeit abgesondert. Die innere Untersuchung ist resultatlos. Eine Schwellung der Leistendrüsen ist nicht nachzuweisen.

In der Medianlinie des Abdomens besteht direkt oberhalb der Symphyse eine breite, ca. 10 cm. lange, solide Narbe.

Urin: Eiweiss positiv, Zucker negativ.

Diagnose: Cancroid am Anus.

14. II. 06. Operation (in Lumbal-Anesthesie). Injektion von 1 ccm einer 4 %. Stovain-Lösung cum Suprarenino in den Duralsack zwischen III./IV. Lendenwirbel. Die Cerebrospinalflüssigkeit stand unter geringem Druck; Schmerzen am dritten Tage bis in die Nackengegend.

Mittels Zirkulärschnittes werden unter Erhaltung des Musc. sphincter ani extern. die Knoten abgetragen, die Blutung sorgfältig gestillt und die Schleimhaut mit der äusseren Haut mittels Seidenknopfnähten vereinigt. Einlage eines Stopfrohres.

18. II. 06. Entfernung des Stopfrohres; erste Stuhlentleerung, weich und ohne Beschwerden. Temperatur stets normal; im Höchstfalle 37,6°.

27. II. 06. Patient auf Wunsch geheilt entlassen.

Fall XII 1908.

Sch. Florian, 43 jähriger Bahnarbeiter.

Dauer des klinischen Aufenthaltes: 18. Mai — 19. Juni 1908.

Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Vor fünf Wochen bemerkte Patient eine Anschwellung in der linken Leistengegend, die langsam grösser und schmerzhaft wurde. Er begab sich in Behandlung eines Arztes, der ihm Umschläge verordnete. Die Schwellung brach bald darauf auf und es ent-

leerte sich aus derselben Blut und Eiter. Öfters hatte er auch anfallsweise Schmerzen am Glied, die einige Stunden dauerten und dann wieder verschwanden. Er schenkte ihnen deshalb auch keine besondere Beachtung. Die Schwellung in der Leistengegend ging auch nach der Entleerung des Eiters nicht völlig zurück, sondern verursachte dem Patienten immer stärkere Beschwerden. so dass er nunmehr auf den Rat des Arztes die Klinik aufsuchte. Luntische und gonorrhoische Infektion wird in Abrede gestellt. Phimose besteht seit Geburt. soll aber nie ernstliche Beschwerden verursacht haben.

Status praesens:

Kräftiger Mann mit guter Muskulatur und normal injizierten Hautdecken.

Herz: Herzfigur nicht vergrössert, Töne rein, keine Geräusche; Puls regulär.

Lungen: Grenzen gut verschieblich, überall heller Lungenschall und vesikuläres Atmen.

Etwas oberhalb der linken Inquinalfalte findet sich eine derbe, auf der Höhe ulzerierte Geschwulst von Taubeneigrösse; aus derselben entleert sich auf Druck etwas dünnflüssiger Eiter. Die Haut über der Geschwulst ist gespannt, glänzend, blaurot verfärbt.

Am Penis findet sich eine derbe, fast wallnussgrosse Geschwulst von höckerigem Bau. Sie umfasst die ganze linke Hälfte der Eichel und greift auch auf die Vorhaut über. Von der Geschwulst aus ziehen hart infiltrierte Lymphstränge am Rücken des Gliedes empor. Rechterseits besteht fasst keine Schwellung der Leistendrüsen.

26. Mai 08. Operation in Chloroformnarkose. (Geh. Rat von Angerer).

Phimosenoperation nach Roser in Blutleere durch Anlegung des Schlauches um die Wurzel des Hodensackes und des Gliedes. Schnitt durch die beiden Blätter der Vorhaut auf dem Rücken des Gliedes; der Schnitt endigt in einem dreieckigen Läppchen. Abtragung der vom frenulum ausgedehnten Geschwulst. Blutstillung durch Unterbinden mit Katgutfäden. Fixation des Läppchens und Vernähung der Präputialblätter links und rechts mit Seidenknopfnähten.

In der linken Leistengegend wird die geschwellte Drüse exzidiert. Verlängerung des Schnittes bis etwa 1 cm oberhalb der Symphyse und zwei Finger von der spina iliac. anter. super. Ausräumung der gesamten geschwellten Leistendrüsen, von denen eine vereitert ist. Blutstillung mit Katgutfäden. Einlegung eines Tampons. Vernähung der übrigen Wunden mit Seidenknopfnähten.

27. Mai 08. Patient befindet sich im allgemeinen wohl; nach der Operation traten weder Erbrechen noch Kopfweh auf. Etwas Schmerzen in der Leistengegend. Höchsttemperatur 37,3°.

30. Mai 08. Ausser einem Spannungsgefühl in der Inquinalwunde ist Patient ohne Beschwerden. Temperatur stets normal.

1. Juni 08. Erster Verbandwechsel: aus der Leistenwunde erfolgt mässige Sekretion. Die Phimosenwunde ist gut vernarbt, zeigt nur leichte Ulzerationen am Bändchen. Deckverband. Leichte Tamponade der Inquinalwunde, darauf gleichfalls Deck-

verband. Es bestehen keine besonderen Schmerzen, keine Erhöhung der Temperatur.

4. Juni 08. Zweiter Verbandwechsel. Keine Sekretion der Leistenwunde; Entfernung des Tampons; Deckverband. Allgemeinbefinden gut.

6. Juni 08. Keine Sekretion aus der Leistenwunde. Ausspülung mit H_2O_2, darauf Reinigung und Pflasterverband. Betupfung mit Jodtinktur. Temperatur normal.

13. Juni 08. Die Gliedwunde hat sich völlig gereinigt. Inprinalwunde granuliert gut. Pflasterverband.

19. Juni 08. Patient geheilt entlassen.

Histologische Untersuchung:

„Die Geschwulst vom Penis des 43 jährigen Bahnarbeiters ist ein sehr tiefgreifendes Plattenepithelcarcinom. In den gleichzeitig mit übersandten Lymphdrüsen finden sich gleichfalls ausgedehnte Carcinom-Metastasen."

Fall XIII 1908.

G. Franz, 70 jähriger Zimmermann.
Dauer des klinischen Aufenthaltes: 11.—27. November 08
Diagnose: Carcinoma penis.

Anamnese:

Patient erlitt Anfangs Mai ds. J. beim Holzzuschlagen eine Prellung des Gliedes durch einen Klotz. Äusserlich bemerkte er damals keine Veränderung; es soll aus der Harnröhre etwas Blut abgeflossen sein. Beim Urinieren bemerkte Patient eine Teilung des Strahles. Nach 4 Wochen stellten sich brennende Schmerzen in der Harnröhre ein. Aus diesem Grunde suchte Patient ärztliche Hilfe auf; er erhielt eine weisse Salbe zum Einreiben. Zur selben Zeit beobachtete er die Bildung einer kleinen harten Geschwulst am Rücken des Gliedes, welche sich zusehends weiter gegen die Eichel zu ausdehnte und diese schliesslich ganz umfasste. Sie brach dann vor ca. 6 Wochen auf. Familienanamnese ohne Belang. Frühere Krankheiten: dreimal Lungenentzündung. Keine Geschlechtskrankheit.

Status praesens.

Kräftig gebauter, grosser Mann mit sehr reduziertem Ernährungszustand und schlaffer Muskulatur.

Herz: Grenzen nicht verbreitert; die Töne sind in allen Ostien leise und dumpf.

Lungen: Beide Seiten beteiligen sich gleichmässig an der Atmung; die Grenzen sind gut verschieblich. Nirgends Schallverkürzung; überall reines vesikuläres Atmen. An der Basis des rechten Unterlappens hört man an einer zirkumskripten Stelle pleuritisches Reiben.

Abdomen: Überall weich, leicht eindrückbar; geringes Fettpolster. Keinerlei Druck- oder Schmerzempfindlichkeit. Leber, Milz und Niere sind ohne pathol. Befund.

Am Penis findet sich eine gut welschnussgrosse Geschwulst, welche die Eichel und Vorhaut umfasst. Es besteht eine hochgradige Phimose. Die Geschwulst ist von fester

Konsistenz und auf der Dorsalseite in Pfennigstückgrösse uxulzeriert. Die Umgebung der Geschwulst ist ödematös geschwellt. Die regionären Lymphdrüsen sind beieerseits vergrössert, fühlen sich aber weich an.

Diagnose Carcinoma penis.

Probe-Exzision aus dem Geschwürsgrunde bestätigt die Diagnose: „Die Probeexzisten vom Penis des 70jährigen Zimmermanns ist ein ganz gewöhnliches Plattenepithel-Carcinom".

13. XI. 08. Operation in Lumbalanaesthesie. Morph. subkut. 0,015 gr. (Geh. Rat von Angerer).

Nach Anlegung eines Kompressionsschlauches um die Wurzel des Gliedes und des Hodensackes wird die Eichel mit einer Klemme gefasst und angezogen. Mittels zweier Zirkelschnitte wird die Haut durchtrennt; am Retraktionsrande werden nun die corp. cavernosa penis bis aufs corp. cavern urethrae durchschnitten und letzteren peripherwärts ca. 1 cm weit herauspräpariert, schliesslich ebenfalls durchtrennt. Umstechung der Art. profundae penis und dorsal. penis. Sonstige Blutstillung. Spaltung der Harnröhre nach unten und Vernähung derselben mit der Haut. Tiefe Quernähte mit Katgut, welche tunica albuginea, septem und wieder tunica albuginea fassen. Schluss der Hautwunde; Einlage eines Dauerkatheters. Deckverband.

16. XI. 08. I. Verbandwechsel. Entfernung des Dauerkatheters. Wunde gehörig.

19. XI. 08. Gute Wundverhältnisse. Jodtinktur; Dermatol; Deckverband. Höchsttemperatur 37,7°.

23. XI. 08. Wunde gut verheilt; Patient steht auf.

27. XII. 08. Patient wird auf Wunsch geheilt entlassen.

Zum Schlusse will ich noch kurz folgende Punkte hervorheben:

In 16 Fällen wurde Phimose beobachtet, darunter einmal erworbene Phimose = 48,5%.

Geschlechtliche Infektion: 5mal Gonorrhoe, 3mal Lues zugegeben, davon beide Erkrankungen angeblich in einem Falle gleichzeitig.

Von traumatischen Einwirkungen ist in sechs Fällen die Rede, jedoch konnte nur im letzten Falle ein sicherer Zusammenhang zwischen Unfall und Auftreten der Neubildung konstatiert werden.

In zwei Fällen scheint ein Herpes präputialis mit daranschliessender chronischer Entzündung das ätiologische Moment abzugeben.

In den übrigen Fällen konnte keine nachweisbare Ursache angegeben werden.

Was den Ausgangspunkt der Neubildung betrifft, so traten die ersten Anzeichen in 15 Fällen zuerst an der Eichel, in 15 Fällen an der Vorhaut und bei 3 Patienten an der Haut des Gliedes auf.

Hinsichtlich des Verbreitungsgebietes ist folgendes zu notieren: betroffen waren:

die Eichel allein in 2 Fällen
die Vorhaut allein in 2 Fällen
Vorhaut und Eichel zugleich in 17 Fällen
Schaft im vorderen Drittel in 4 Fällen
Schaft im mittleren Drittel in 5 Fällen
Schaft in ganzer Ausdehnung in 2 Fällen.

Die Schwellkörper wurden insgesamt in 6 Fällen als von der Neubildung ergriffen befunden.

Stärkere Schmerzen gaben nur 10 Patienten an, dagegen klagten 8 derselben über Beschwerden beim Urinieren; in sechs Fällen traten zu Beginn des Krebsleidens Blutungen aus der Harnröhre auf.

In 6 Fällen wurde die perineale Urethrostomie vorgenommen, sonst die normale Fixation der Harnröhre am Penisstumpf.

Die Exstirpation der Leistendrüsen war in 8 Fällen geboten; dabei musste in 3 Fällen zur Unterbindung der Vena saphena geschritten werden, weil auch die Gefässscheide karzinomatös infiltriert erschien.

Keine Drüsenaffektionen fanden sich in 8 Fällen; sonst sogar meist doppelseitig; in 17 Fällen erschien diese Affektion auf rein entzündlicher Basis beruhend, weshalb von ihrer Entfernung Abstand genommen wurde.

In 18 Fällen wurde zur Amputatio penis geschritten, weil Art und Ausdehnung des malignen Neoplasmas diese als den einzigen Heilungsweg erscheinen liessen. Ein Fall bot Aussicht, auf einen Versuch mit Lichttherapie günstig zu reagieren, weshalb er der inneren Station überwiesen wurde. Leider fehlt von dieser jeder weiterer Bericht. Im Fall XII wurde die Phimosenoperation nach Roser angewendet. Fünf Patienten entzogen sich jeglicher Behandlung aus unbekannten Gründen.

Endlich möchte ich noch kurz einzelner in der Literatur bekannt gegebener Fälle von Peniskarzinom gedenken, wo die Amputation des Gliedes eine Nachwirkung auf den Geisteszustand des Operierten und zwar im Sinne einer Melancholie ausgeübt haben soll. So finden wir in diesem Zustand psychischer Depression ausgeführte Selbstmorde öfters erwähnt. Chelius, Richerand, Fischer und in neuerer Zeit Manteufel berichten über derartige Fälle. Während nun Kaufmann diesen Angaben ziemlich skeptisch gegenübersteht und solche Kranke für psychopathisch belastete Individuen ansieht, hält indes Küttner solche depressive Zustände für sehr leicht verständlich; er ist aber der Meinung, dass solche Alterationen wieder vorübergingen. Nach der Ansicht von Tägtmeyer sind die Patienten, bei denen sich solche geistige Störungen zeigen, psychisch belastet. Wie bei solchen Menschen nun überhaupt jede Operation geistige Störungen hervorrufen kann, so scheint ihm in den fraglichen Fällen die Penisamputation nur das auslösende Moment gewesen zu sein.

Es soll jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass auch in einem der von Bortscheller aus der hiesigen Klinik mitgeteilten Fälle nach der Operation eine Alteration der

Psyche zu erkennen war; leider aber musste der Patient auf eigenes Verlangen rasch entlassen werden, so dass keine genaueren Beobachtungen angestellt werden konnten.

Nachträglich habe ich sodann noch auf Anordnung des Herrn Geheimrates von Angerer an die sämtlichen 12 vorgenannten Patienten eine briefliche Anfrage nach dem weiteren Verlaufe der Krankheit bezw. dem Dauererfolge der Operation gerichtet. Leider hatte ich dabei wenig positiven Erfolg, insofern die Mehrzahl der Briefe als unbestellbar zurückkamen. Ich lasse die Resultate der Anfragen nach der gleichen Anordnung der Fälle folgen:

1.) Johann H., 42jähriger Ausgeher; Amputatio penis operiert 16. August 1902.

„Befriedigender Gesundheitszustand; Anschwellung eines Beines vor 2 Jahren, vorübergehend; seitdem nicht mehr in ärztlicher Behandlung. Sehr oft Beschwerden beim Urinieren.“ —

2.) Joseph G., 34jähriger Amtsrichter: Amputatio penis am 8. November 1902; Drüsenrezidiv operiert am 8. Februar 1903. Brief zurück mit Vermerk: Adressat gestorben.“

3.) Michael Kr. 66jähriger Schuhmacher. Amputatio penis 15. Juli 1902. Drüsenrezidiv nach drei Monaten; Exit. letal. 18. November laut ärztlicher Mitteilung

4.) Joseph S. 63jähriger Gütler, ohne Operation entlassen. Brief zurück: „Adressat ist gestorben.“

5.) Johann D., 33jähriger Bäcker. Lichttherapie wurde auf Wunsch des Patienten abgebrochen. Meine briefliche Anfrage kam als unbestellbar zurück.

6.) Michael Br., 66jähriger Hausbesitzer, Amputatio penis 18. Februar 1904. — Brief zurück: „Patient an unbekannter Krankheit gestorben.“

7.) Dr. Heinrich Schn.; 56jähriger prakt. Arzt: Amputatio penis 11. Juni 1904. — Patient ist an Lungentuberkulose gestorben.

8.) Johann W., 75jähriger Weber; Amputatio penis 5. Juli 1904. Adressat nicht mehr aufzufinden.

9.) Johann Str., 66 Jahre alter Schneider; ohne Operation auf Wunsch entlassen; Adressat nicht auffindbar.

10.) H. Martin, 65jähriger Maurer; Amputatio penis 3. Juli 1905. Nach ärztlicher Mitteilung befindet sich Patient sehr wohl und zeigt keinerlei Spur eines Rezidives.

11.) M. Georg, 57jähriger Wachtmeister. Versuch mit Röntgenbestrahlung ohne Erfolg. Keine Antwort.

12.) Florian Sch., 43jähriger Bahnarbeiter; Phimosenoperation nach Roser am 26. Mai 1908. Patient kam persönlich zu mir und ich konnte mich überzeugen, dass nicht die geringsten Anzeichen eines Rezidives vorhanden waren; Patient ist völlig schmerzfrei.

13.) Franz G., 70jähriger Zimmermann; Amputatio penis 13. November 1908. Bis zur Zeit (April 1909) ist keine Spur eines Rezidives auffindbar. Völliges Wohlbefinden.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, dem Herrn Geheimrat Professor Dr. Ritter von Angerer für gütige Überlassung der Krankengeschichten und die Übernahme des Referates meinen besten Dank auszusprechen. Desgleichen schulde ich dem Herrn Oberarzt Privat-Dozent Dr. Gebele für seine allzeit freundliche Unterstützung und Beratung herzlichen Dank.

Literatur-Angaben.

1. Schmidts Jahrbücher.
2. Eulenburgs Realenzyklopädie.
3. König, Lehrbuch der spez. Chirurgie.
4. Tillmanns Lehrbuch der spez. Chirurgie.
5. Schmaus, Grundriss der pathol. Anatomie.
6. Winiwarter, Beitr. z. Statistik der Karzin. 1878.
7. Th. Bilroth, Chir. Klinik. 1871—1876.
8. Kütter: Über Peniskarzinom und seine Verbreitung, Beitrag zur klin. Chir. 1900. Bd. 26.
9. Buday: Beitr. z. Kenntnis der Penisgeschwülste. Arch. f. kl. Chir. 1894. Bd. 49.
10. Demarquay: Maladies chirurg. du Penis. Paris 1877.
11. Kaufmann: Verletzung u. Krankh. der männl. Harnröhre u. des Penis. Deutsche Chir. 1886.
12. Schmidt: Zur Ätiol. des Carzin. penis. Diss. Erlangen 1889.
13. Buttjägin: 16 Fälle von Peniskrebs. (Aus d. Klinik von Prof. Seinitzin. Chir. Annalen. 1893.
14. Manteufel: Ein Beitr. z. Stat. des Peniskarz. Diss. Breslau 1901.
15. Schmidt: Beitr. z. Amp. des Penis. Diss. Greifswald 1888.
16. Brüning: Beitr. z. Prognose des Carc. pen. Diss. Greifswald. 1892.
17. Schuchardt: Beitr. z. Entsteh. der Karzin. aus chron. entzündl. Zuständen d. Schleimhäute u. Hautdecken. Volkmann's klin. Vortr. Nr. 257.
18. A. Bausenbach: Beitr. z. Entsteh. u. Behandl. der Carc. penis. I.-Diss. Bonn 1900.
19. E. Tägtmeyer: Ein Beitr. z. Lehre vom Carc. pen. I.-Diss. Göttingen 1904.
20. „Peniscarcinom:" H. Brottscheller. I.-Diss. München 1901.
21. Bleisch: „Kasuist. des Peniskarz." I.-Diss. Greifswald 1897.
22. Fravers: Med. chirurg. Transactions. 1832 Nr. 27.
23. Schneider: „3 Fälle von Peniskarz." I.-Diss. Greifswald 1890.
24. Wossidlo: „4 Fälle von Penis Carzin." I.-Diss. Kiel 1902.

Lebenslauf.

Geboren am 7. März 1878 zu Hira, Regierungsbezirk Gifu in Japan als jüngster Sohn des Gutsbesitzers Jasoshichi Haneda, trat ich mit 6 Jahren in die Volksschule ein.

Nachdem ich im März 1889 die Mittelschule zu Ogaki und im November 1903 die Kaiserliche medizinische Akademie zu Kanazawa absolviert hatte, ferner die den hiesigen Gymnasiallehrplänen entsprechende allgemeine Bildung besass, erhielt ich im Februar 1904 Approbation als praktischer Arzt.

Im Dezember 1903 trat ich beim Kaiserlichen Japanischen 35. Infanterie-Regiment zu Kanazawa als Unterarzt ein und wurde im März 1904 Assistenzarzt.

Beim Ausbruch des russisch-japanischen Krieges im Jahre 1904 wurde ich zum ausserordentlich eingerichteten schweren Infanterie-Regiment nach den Festungen Port-Arthur und Mukden versetzt.

Im August 1905 wurde ich zum Oberarzt befördert. Da ich durch einen Schuss verwundet wurde, verblieb ich zwei Jahre in der Mandschurei und kehrte dann im Jahre 1906 nach Kanazawa und zugleich in das 35. Infanterie-Regiment zurück.

Seine Majestät der Kaiser von Japan verlieh mir nach den Kriegen den Verdienstorden 6. Klasse der aufgehenden Sonne, den Kriegstaten-Orden V. Klasse des goldenen Milan, womit auch eine jährliche Gratifikation von 300 Yen verbunden ist.

Im Mai 1908 bekam ich die Erlaubnis, mich auf drei Jahre nach Deutschland zu begeben, um meine medizinischen Kenntnisse erweitern und vertiefen zu können.

Im Oktober 1908 kam ich nach München, wo ich im gleichen Monat an der Kgl. Maximilians-Universität daselbst inskribiert wurde.

Im Dezember 1908 wurde ich zum Stabsarzt befördert.

Nobuji Hino.